

Số: 42 /2024/QĐ-UBND

Đà Nẵng, ngày 15 tháng 11 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành định mức kinh tế kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước lĩnh vực thông tin và truyền thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng

### ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21 tháng 6 năm 2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị quyết số 17/NQ-HĐND ngày 19 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân thành phố về việc ban hành danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực thông tin và truyền thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 185/STTTT-TTr ngày 04 tháng 3 năm 2024 về việc ban hành Định mức kinh tế kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng và kết quả lấy ý kiến của các thành viên UBND thành phố theo Công văn số 1093/VP-KT ngày 27/3/2024.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực thông tin và truyền thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

### **Điều 2. Phạm vi điều chỉnh**

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông quy định các mức hao phí trực tiếp trong vận hành, bảo trì, khắc phục sự cố của hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông trên địa bàn thành phố Đà Nẵng chưa bao gồm khấu hao tài sản, thiết bị, chi phí gián tiếp trong vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

### Điều 3. Đối tượng áp dụng

1. Các cơ quan, tổ chức sử dụng ngân sách nhà nước cho hoạt động vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

2. Các cơ quan, tổ chức khác có liên quan đến sử dụng ngân sách nhà nước cho hoạt động vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

### Điều 4. Tổ chức thực hiện

Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì triển khai, hướng dẫn các đơn vị liên quan áp dụng định mức kinh tế - kỹ thuật để xây dựng phương án giá, đơn giá các sản phẩm, dịch vụ thuộc lĩnh vực thông tin và truyền thông theo quy định của pháp luật.

**Điều 5.** Quyết định này có hiệu lực thực hiện kể từ ngày 29/.../2024.

**Điều 6.** Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố Đà Nẵng; Giám đốc các sở: Tài chính, Nội vụ, Thông tin và Truyền thông và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thực hiện./.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 6;
- Bộ TT&TT;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL Bộ Tư pháp;
- Thường trực: Thành ủy, HĐND thành phố;
- Chủ tịch và các PCT UBND thành phố;
- Các Sở, ban, ngành;
- Văn phòng Đoàn Đại biểu QH và HĐND tp;
- UBND các quận, huyện, phường, xã;
- Cổng Thông tin điện tử thành phố;
- Lưu: VT, STTTT.

JS

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Lê Quang Nam



ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG



**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG SỬ DỤNG NGÂN SÁCH  
NHÀ NƯỚC LĨNH VỰC THÔNG TIN VÀ  
TRUYỀN THÔNG TRÊN ĐỊA BÀN  
THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 12 /2014 /QĐ-UBND ngày 15 / 4 /2024 của  
Ủy ban nhân dân thành phố Đà Nẵng)*

Đà Nẵng, Năm 2024

## MỤC LỤC

MỤC LỤC .....	1
PHẦN I .....	1
HƯỚNG DẪN CHUNG .....	1
1. Nội dung định mức .....	1
2. Áp dụng định mức .....	2
PHẦN II .....	3
A. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN .....	3
I. DỊCH VỤ AN TOÀN THÔNG TIN .....	3
1. Vận hành thiết bị an ninh thông tin (Mã dịch vụ A.I.01) .....	3
2. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho thiết bị CNTT (Mã dịch vụ A.I.02) .....	4
3. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho CSDL (Mã dịch vụ A.I.03) .....	4
4. Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho website/ứng dụng (Mã dịch vụ A.I.04) .....	5
5. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho hệ thống mail (Mã dịch vụ A.I.05) .....	6
6. Ứng cứu, khắc phục sự cố An ninh thông tin (Mã dịch vụ A.I.06) .....	7
7. Vận hành ứng dụng An toàn thông tin (Mã dịch vụ A.I.07) .....	8
II. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG DỊCH VỤ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN .....	10
1. Vận hành máy chủ vật lý (Mã dịch vụ A.II.01) .....	10
2. Vận hành hệ thống máy chủ ảo (Mã dịch vụ A.II.02) .....	11
3. Vận hành hệ thống lưu trữ (Mã dịch vụ A.II.03) .....	12
4. Vận hành hệ thống lưu trữ ảo (Mã dịch vụ A.II.04) .....	14
5. Đặt chỗ thiết bị CNTT U/năm (Mã dịch vụ A.II.05) .....	15
6. Vận hành hệ thống lưu ký Website (Mã dịch vụ A.II.06) .....	16
7. Vận hành hệ thống Ứng dụng Ký số, Diệt virus (Mã dịch vụ A.II.07) .....	17
8. Vận hành hệ thống ứng dụng cung cấp dịch vụ trực tuyến như Lưu trữ trực tuyến... (Mã dịch vụ A.II.08) .....	18
9. Vận hành hệ thống email công vụ (Mã dịch vụ A.II.09) .....	19
10. Quản trị, vận hành hệ thống quản lý tên miền (Mã dịch vụ A.II.10) .....	20
11. Vận hành hệ thống quản lý xác thực tập trung (Mã dịch vụ A.II.11) .....	21
12. Ứng cứu sự cố lỗi thiết bị Máy chủ, lưu trữ, chuyển mạch (Mã dịch vụ A.II.12) ..	22
13. Theo dõi giám sát hệ thống 24/7 (Mã dịch vụ A.II.13) .....	23
14. Vận hành máy biến áp (Mã dịch vụ A.II.14) .....	24
15. Vận hành máy phát điện (Mã dịch vụ A.II.15) .....	25



16. Vận hành hệ thống UPS (Mã dịch vụ A.II.16).....	27
17. Vận hành tủ điện phân phối (Mã dịch vụ A.II.17) .....	29
18. Vận hành hệ thống dây dẫn TTDL (Mã dịch vụ A.II.18) .....	29
19. Vận hành điều hòa thông thường (Mã dịch vụ A.II.19).....	31
20. Vận hành điều hòa chính xác (Mã dịch vụ A.II.20).....	32
21. Vận hành hệ thống PCCC (Mã dịch vụ A.II.21).....	33
22. Vận hành hệ thống điều khiển truy cập (Mã dịch vụ A.II.22) .....	34
23. Vận hành hệ thống báo âm (Mã dịch vụ A.II.23) .....	36
24. Dịch vụ giám sát hệ thống cơ điện tại TTDL 24/7 (Mã dịch vụ A.II.24) .....	37
25. Vận hành hệ thống camera Trung tâm dữ liệu (Mã dịch vụ A.II.25) .....	37
26. Vận hành Phòng máy đặt thiết bị CNTT (Mã dịch vụ A.II.26) .....	38
27. Xử lý sự cố hệ thống cơ - nhiệt - điện Trung tâm dữ liệu (Mã dịch vụ A.II.27) ....	40

### **III. HỆ THỐNG THÔNG TIN ..... 45**

1. Cài đặt máy chủ của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử ( Mã hiệu A.III.01) .	45
2. Quản trị, giám sát, vận hành mức ứng dụng các máy chủ của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.02) .....	46
3. Kiểm thử chức năng từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.03) .....	48
4. Cài đặt từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.4).....	48
5. Quản trị, giám sát vận hành từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.05) .....	49
6. Giải đáp và hướng dẫn sử dụng các ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (thông qua đường dây nóng (hotline)) (Mã hiệu: A.III.06) .....	50
7. Bảo trì các Ứng dụng thuộc Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu: A.III.07).....	51
8. Xử lý, khắc phục sự cố xảy ra của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.08).....	52
9. Tích hợp chức năng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử với các Hệ thống thông tin các cơ quan Trung ương và các địa phương (Mã hiệu A.III.09) .....	52
10. Tạo mới, cập nhật, hủy bỏ tài khoản Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.10).....	53
11. Quản trị, giám sát, vận hành nền tảng Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.11).....	54
12. Quản trị, giám sát, vận hành trực tích hợp dữ liệu LGSP (Mã hiệu: A.III.12) .....	55

### **IV. DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN ..... 56**

1. Cài đặt máy chủ của Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.01) .....	56
2. Quản trị, giám sát, vận hành mức ứng dụng các máy chủ Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và mobile app) (Mã hiệu: A.IV.02) .....	57
3. Kiểm thử chức năng của Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.03).....	58
4. Cài đặt Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và mobile app)(Mã hiệu: A.IV.04) ..	58
5. Quản trị, giám sát, vận hành Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.05).....	59

6. Bảo trì mức ứng dụng Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.06) .....	60
7. Bảo trì mức ứng dụng Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.07) .....	61
8. Tích hợp dịch vụ công trực tuyến của thành phố với Cổng dịch vụ công quốc gia (Mã hiệu: A.IV.08) .....	61
9. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 1 (Mã hiệu: A.IV.09) .....	62
10. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 2 (Mã hiệu: A.IV.10) .....	63
11. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 3 (Mã hiệu: A.IV.11) .....	64
12. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.IV.12) .....	65
13. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 2 (Mã hiệu: A.IV.13) .....	66
14. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 3 (Mã hiệu: A.IV.14) .....	67
15. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.IV.15) .....	68
<b>V. CHỮ KÝ SỐ</b> .....	<b>68</b>
1. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.V.01) .....	68
<b>VI. THÀNH PHỐ THÔNG MINH, CHUYỂN ĐỔI SỐ</b> .....	<b>69</b>
1. Cài đặt máy chủ cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.01) .....	69
2. Quản trị, giám sát máy chủ ở mức ứng dụng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.02) .....	70
3. Kiểm thử chức năng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.03) .....	71
4. Kiểm thử chức năng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.04) .....	72
5. Quản trị, giám sát, vận hành một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.05) .....	72
6. Giải đáp và hướng dẫn sử dụng một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (thông qua đường dây nóng (hotline)) (Mã hiệu: A.VI.06) .....	73
7. Bảo trì hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.07) .....	74
8. Xử lý, khắc phục sự cố xảy ra của hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.08) .....	75
<b>VII. DỊCH VỤ KHÁC</b> .....	<b>76</b>
1. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua kênh Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.01): .....	76
2. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua Cổng tin nhắn (Mã dịch vụ A.VII.02) .....	76
3. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua ứng dụng di động (Mã dịch vụ A.VII.03) .....	77
4. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua website (Mã dịch vụ A.VII.04) .....	77
5. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua kênh Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.05) .....	78
6. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua Cổng tin nhắn (Mã dịch vụ A.VII.06) .....	78
7. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua ứng dụng di động (Mã dịch vụ A.VII.07) .....	79



8. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua website (Mã dịch vụ A.VII.08).....	79
9. Xây dựng hệ thống nhắn tin phục vụ hành chính công qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.09).....	80
10. Vận hành hệ thống nhắn tin phục vụ hành chính công qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.10).....	80
11. Vận hành màn hình ghép (Mã dịch vụ A.VII.11).....	81
<b>B. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC VIỄN THÔNG, INTERNET.....</b>	<b>82</b>
<b>I. VẬN HÀNH HẠ TẦNG MẠNG TRUYỀN DẪN .....</b>	<b>82</b>
1. Quản lý vận hành Cấp ngầm (Mã dịch vụ B.I.1) .....	82
2. Quản lý vận hành Cấp treo (Mã dịch vụ B.I.2).....	83
3. Vận hành tuyến truyền dẫn Viba (Mã dịch vụ B.I.3).....	84
4. Quản lý vận hành cống cáp (Mã dịch vụ B.I.4) .....	85
5. Quản lý vận hành cống cáp (Mã dịch vụ B.I.5) .....	86
6. Xử lý sự cố cáp quang (Mã dịch vụ B.I.6).....	87
7. Vận hành thiết bị chuyển mạch biên (Mã dịch vụ B.I.7) .....	87
8. Vận hành thiết bị phân phối chuyển mạch (Mã dịch vụ B.I.8) .....	88
9. Vận hành thiết bị chuyển mạch lõi (Mã dịch vụ B.I.9).....	89
10. Ứng cứu sự cố thiết bị mạng (Mã dịch vụ B.I.10) .....	90
11. Vận hành thiết bị tổng đài điện thoại IP (Mã dịch vụ B.I.11).....	91
12. Vận hành thiết bị phát sóng không dây (Mã dịch vụ B.I.12) .....	91
13. Vận hành thiết bị điều khiển mạng không dây (Mã dịch vụ B.I.13).....	92
14. Vận hành thiết bị cân bằng tải lưu lượng (Mã dịch vụ B.I.14) .....	93
15. Vận hành thiết bị trực tuyến MCU (Mã dịch vụ B.I.15).....	94
16. Dịch vụ Giám sát mạng Đô thị 24/7 (Mã dịch vụ B.I.16).....	94
17. Triển khai sự kiện Hội nghị truyền hình trực tuyến (Mã dịch vụ B.I.17).....	95
18. Xử lý sự cố cáp viễn thông công cộng (Mã dịch vụ B.I.18) .....	96
19. Giám sát, theo dõi hoạt động trạm BTS sau cấp phép (Mã dịch vụ B.I.19) .....	96
20. Kiểm tra, khảo sát hiện trường phục vụ công tác cấp thỏa thuận, giấy phép xây dựng trạm BTS (Mã dịch vụ B.I.20) .....	97
<b>II. VẬN HÀNH TRẠM PHÁT SÓNG TRUYỀN HÌNH SỐ MẶT ĐẤT .....</b>	<b>97</b>
1. Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2 (Mã dịch vụ B.II.1) .....	97
2. Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2 (Mã dịch vụ B.II.1) .....	98
<b>III. DỊCH VỤ VIỄN THÔNG LIÊN QUAN ĐẾN TỔNG ĐÀI DỊCH VỤ CÔNG.....</b>	<b>100</b>
1. Thiết lập kênh tiếp nhận và giải đáp thông tin qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ B.III.1).....	100
2. Vận hành hệ thống Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ B.III.2).....	100
3. Nhắn tin SMS chỉ đạo, điều hành phục vụ hành chính công qua Cổng tin nhắn (Mã	

dịch vụ B.III.3) .....	101
4. Dịch vụ tổng đài tin nhắn qua đầu số viễn thông phục vụ hành chính công (tra cứu thông tin, đăng ký dịch vụ công...) (Mã dịch vụ B.III.4) .....	101
<b>C. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC TRUYỀN THÔNG, THÔNG TIN .....</b>	<b>101</b>
<b>I. THÔNG TIN TUYÊN TRUYỀN PHỤC VỤ NHIỆM VỤ: CHÍNH TRỊ; ĐẢM BẢO AN NINH – QUỐC PHÒNG; ĐỐI NGOẠI; THIẾU NIÊN, NHI ĐỒNG, NGƯỜI KHIẾM THÍNH, KHIẾM THỊ, ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIẾU SỐ, VÙNG CÓ ĐIỀU KIỆN KINH TẾ - XÃ HỘI ĐẶC BIỆT KHÓ KHĂN, VÙNG SÂU, VÙNG XA, BIÊN GIỚI, HẢI ĐẢO VÀ CÁC NHIỆM VỤ TRỌNG YẾU KHÁC PHÙ HỢP VỚI TỪNG THỜI KỲ THEO QUYẾT ĐỊNH CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ .....</b>	<b>102</b>
1. Qua Cổng thông tin dịch vụ công Đà Nẵng (Mã dịch vụ C.I.1) .....	102
1.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.1.1) .....	102
1.2. Xây dựng chuyên mục (Mã dịch vụ C.I.1.2) .....	102
2. Qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ C.I.2) .....	103
2.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.2.1) .....	103
2.2. Xây dựng chuyên mục (Mã dịch vụ C.I.2.2) .....	103
2.3. Gửi tin nhắn (Mã dịch vụ C.I.2.3) .....	103
3. Qua Fanpage Facebook Tổng đài 1022 (Mã dịch vụ C.I.3) .....	104
3.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.3.1) .....	104
4. Qua hình thức trực quan (Mã dịch vụ C.I.4) .....	104
4.1. Tuyên truyền qua băng rôn (Mã dịch vụ C.I.4.1) .....	104
4.2. Tuyên truyền qua phướn (Mã dịch vụ C.I.4.2) .....	105
4.3. Tuyên truyền qua backdrop (Mã dịch vụ C.I.4.3) .....	106
4.4. Tuyên truyền qua standee (Mã dịch vụ C.I.4.4) .....	107
4.5. Tuyên truyền qua poster (Mã dịch vụ C.I.4.5) .....	107
4.6. Tuyên truyền qua tờ rơi (Mã dịch vụ C.I.4.6) .....	109
5. Qua hình thức tổ chức sự kiện (Mã dịch vụ C.I.5) .....	110
5.1. Tuyên truyền qua hình thức diễu hành (roadshow) (Mã dịch vụ C.I.5.1) .....	110
5.2. Tuyên truyền qua tổ chức sự kiện (Mã dịch vụ C.I.5.2) .....	110
6. Qua mạng viễn thông và internet (Mã dịch vụ C.I.6) .....	112
6.1. Tuyên truyền qua tin nhắn SMS (Mã dịch vụ C.I.6.1) .....	112
6.2. Tuyên truyền qua email (Mã dịch vụ C.I.6.2) .....	112
7. Qua ứng dụng di động (mobile app) (Mã dịch vụ C.I.7) .....	113
7.1. Đăng tin, bài trên ứng dụng di động (Mã dịch vụ C.I.7.1) .....	113
<b>II. ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ TIẾP CẬN, SỬ DỤNG THÔNG TIN CỦA KHÁN GIẢ PHỤC VỤ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ NỘI DUNG THÔNG TIN TUYÊN TRUYỀN PHỤC VỤ NHIỆM VỤ CHÍNH TRỊ AN NINH – QUỐC PHÒNG, ĐỐI NGOẠI VÀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI .....</b>	<b>114</b>
1. Khảo sát, đo lường theo hình thức gián tiếp (Mã dịch vụ C.II.1) .....	114



1. 1. Khảo sát/ đo lường theo hình thức gián tiếp (online) (Mã dịch vụ C.II.1.1) .....	114
1.2. Khảo sát/ đo lường theo hình thức gián tiếp (gọi điện) (Mã dịch vụ C.II.1.2) ....	115
2. Khảo sát, đo lường theo hình thức trực tiếp (Mã dịch vụ C.II.2).....	116
<b>III. XÂY DỰNG CÁC SẢN PHẨM TUYÊN TRUYỀN .....</b>	<b>117</b>
1. Viết tin (Mã dịch vụ C.III.1) .....	117
2. Viết bài (Mã dịch vụ C.III.2) .....	117
3. Làm phóng sự ảnh (Mã dịch vụ C.III.3).....	118
4. Thiết kế banner (Mã dịch vụ C.III.4) .....	118
5. Thiết kế poster (Mã dịch vụ C.III.5).....	119
6. Thiết kế infographic (Mã dịch vụ C.III.6).....	119
7. Thiết kế tờ rơi (Mã dịch vụ C.III.7).....	120
8. Thiết kế sổ tay thông tin (Mã dịch vụ C.III.8) .....	120
9. Thiết kế phướn (Mã dịch vụ C.III.9) .....	121
10. Thiết kế băng rôn (Mã dịch vụ C.II.10).....	121
11. Thiết kế backdrop (Mã dịch vụ C.III.11) .....	122
12. Xây dựng video clip (Mã dịch vụ C.III.12).....	122
13. Thiết kế audio clip (Mã dịch vụ C.III.13).....	123
<b>D. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG CÁC LĨNH VỰC KHÁC .....</b>	<b>123</b>
<b>I. DỊCH VỤ LIÊN QUAN ĐẾN THÔNG TIN DỊCH VỤ CÔNG .....</b>	<b>123</b>
1. Hướng dẫn dịch vụ công tại bộ phận một cửa (Mã dịch vụ D.I.1) .....	123
2. Hướng dẫn, giải đáp thông tin qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.2).....	124
3. Tiếp nhận và xử lý phản ánh của tổ chức, công dân qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.3).....	124
4. Tiếp nhận và xử lý phản ánh của tổ chức, công dân qua Cổng Góp ý Đà Nẵng (Mã dịch vụ D.I.4).....	125
5. Trích lọc, biên soạn nội dung thông tin (Mã dịch vụ D.I.5) .....	126
6. Điểm báo (Mã dịch vụ D.I.6) .....	126
7. Điểm tin trên mạng xã hội (Mã dịch vụ D.I.7).....	127
8. Giám sát cung cấp dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.8) .....	127
9. Giám sát việc cung cấp từng dịch vụ đô thị thông minh (Mã dịch vụ D.I.9) .....	128
10. Nhập dữ liệu (Mã dịch vụ D.I.10).....	129
11. Tạo lập thông tin điện tử (Mã dịch vụ D.I.11) .....	129
<b>II. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG VỀ ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG, TẬP HUẤN .....</b>	<b>131</b>
1. Hướng dẫn sử dụng phần mềm (Mã hiệu: D.II.1).....	131
2. Bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, chính quyền điện tử (Mã hiệu: D.II.02) ...	131
3. Xây dựng tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm, thiết kế đồ họa (infographic) truyền thông hướng dẫn sử dụng phần mềm (Mã hiệu: D.II.03) .....	132

4. Triển khai phần mềm thương mại, phần mềm sẵn có (được doanh nghiệp, đối tác tài trợ...) phục vụ chính quyền điện tử, thành phố thông minh, chuyển đổi số vào sử dụng dùng chung (Mã hiệu: D.II.04).....133

### **III. DỊCH VỤ KHÁC .....133**

1. Chuẩn hóa cơ sở dữ liệu (Mã hiệu: D.III.01) .....134

2. Xử lý khắc phục sự cố máy tính cho các cơ quan nhà nước (Mã hiệu: D.III.02) ...134

3. Xây dựng các phần mềm cấp thiết phục vụ tình huống khẩn cấp (thiên tai, dịch bệnh...) (Mã hiệu: D.III.03) .....136



Phụ lục

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG SỬ  
DỤNG NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC LĨNH VỰC THÔNG TIN VÀ  
TRUYỀN THÔNG TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**

(Đính kèm Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2024 của  
UBND thành phố Đà Nẵng)

**PHẦN I**

**HƯỚNG DẪN CHUNG**

**1. Nội dung định mức**

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông quy định các mức hao phí trực tiếp trong vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh trên địa bàn thành phố Đà Nẵng. Cụ thể:

a) Hao phí nhân công: Là thời gian lao động cần thiết của các cấp bậc lao động bình quân trực tiếp tham gia công việc nhất định, phù hợp với quy trình phổ biến. Mức hao phí lao động trong định mức được tính bằng công (mỗi công tương ứng với 8 giờ làm việc).

b) Hao phí vật liệu: Là các loại vật liệu cần thiết sử dụng trực tiếp cho công việc nhất định, phù hợp với quy trình thực hiện dịch vụ sự nghiệp công. Mức hao phí trong định mức được xác định bằng số lượng từng loại vật liệu cụ thể và hao phí khác được xác định bằng tỷ lệ phần trăm.

c) Hao phí máy móc, thiết bị: Là các loại máy móc, thiết bị phổ biến được sử dụng trong công tác vận hành, thực hiện dịch vụ công. Mức hao phí máy móc, thiết bị trong định mức được tính bằng ca máy (mỗi ca tương ứng với 8 giờ).

d) Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông không bao gồm các chi phí sau:

- Chi phí khấu hao hệ thống phần cứng, phần mềm, tổng đài, thiết bị trung tâm giám sát điều hành đa nhiệm,... đã đầu tư thuộc hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh;

- Chi phí chung cho hoạt động của đơn vị như bảo hiểm thiết bị điện tử, bảo hiểm cháy nổ, đường truyền internet, luồng trung kế, điện hạ tầng, chi phí thuê mặt bằng, dịch vụ vệ sinh, chi phí điện của hệ thống, tiền nước, dịch vụ cố định, công tác phí, văn phòng phẩm, chi phí hành chính khác;

- Chi phí cho bộ phận gián tiếp làm công việc quản lý, điều hành, phục vụ.

## 2. Áp dụng định mức

a) Định mức kinh kế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công lĩnh vực thông tin và truyền thông được áp dụng để các đơn vị trực thuộc Sở Thông tin và Truyền thông vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh theo đặt hàng của UBND thành phố Đà Nẵng.

b) Các cơ quan, đơn vị có liên quan sử dụng ngân sách nhà nước cho hoạt động vận hành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin, hệ thống chính quyền điện tử, tổng đài dịch vụ công, hệ thống giám sát điều hành thông minh.



## PHẦN II

## NỘI DUNG ĐỊNH MỨC

## A. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

## I. DỊCH VỤ AN TOÀN THÔNG TIN

## 1. Vận hành thiết bị an ninh thông tin (Mã dịch vụ A.I.01)

a) Thành phần công việc:

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Giám sát hoạt động của thiết bị (hiệu suất hoạt động của CPU, RAM, lưu trữ) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Thiết lập các chính sách an ninh thông tin trên hệ thống;
- Kiểm soát luồng thông tin vào ra hệ thống và ngăn chặn các cuộc tấn công, dò quét vào hệ thống;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Cập nhật bản vá lỗi hệ điều hành và các dịch vụ.

b) Định mức

A.I.01 Vận hành thiết bị an ninh thông tin.

ĐVT: Thiết bị/ năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị tương lửa			
			Thiết bị tường lửa lớp 4	Chống thâm nhập	Lọc mail	Thiết bị tường lửa lớp 7
A.I.01	<b>Vật liệu chính</b>					
	Điện tiêu thụ	Kwh	1,296	1,512	2,592	1,750
	<b>Vật liệu phụ:</b>					
	Giấy A4	Ram	0,2	0,3	0,4	0,3
	Bút bi	Cái	1	1	1	1
	<b>Nhân công</b>					
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	45	68	90	54
	<b>Máy thi công</b>					
	Máy tính	Ca	27	41	54	32
			1	2	3	4

## 2. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho thiết bị CNTT (Mã dịch vụ A.I.02)

### a) Thành phần công việc

- Thực hiện việc thu thập các thông tin về hệ thống các máy chủ, các dữ liệu cần thiết cho việc rà quét an ninh thông tin

- Thực hiện rà quét, kiểm tra, đánh giá để tìm và phát hiện lỗ hổng ANTT tồn tại trên các máy chủ từ bên ngoài như phiên bản hệ điều hành, các công dịch vụ đang mở, hệ thống firewall bảo vệ, khả năng đáp ứng dịch vụ của máy chủ...;

- Thực hiện kiểm tra, rà quét các máy chủ;

- Thực hiện các phân tích, đánh trọng số các lỗ hổng ANTT tìm thấy;

- Xây dựng báo cáo đánh giá.

### b) Định mức

A.I.02 Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho thiết bị CNTT

*DVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT
			Rà quét phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho thiết bị CNTT
A.I.02	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>		
	Giấy A4	Ram	0,2
	Mực in	Hộp	0,03
	<b><i>Nhân công</i></b>		
	Kỹ sư bậc 6/9	Công	4,5
	<b><i>Máy thi công</i></b>		
	Máy tính	Ca	4,5
	Máy in	Ca	1

## 3. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho CSDL (Mã dịch vụ A.I.03)

### a) Thành phần công việc

- Xác định phạm vi: Xác định cơ sở dữ liệu cần được rà quét và phân tích lỗ hổng.

- Sử dụng công cụ quét lỗ hổng: Sử dụng các công cụ quét lỗ hổng dành cho cơ sở dữ liệu, như AppScan, DbProtect hoặc OpenVAS,... để thực hiện quét lỗ hổng trên cơ sở dữ liệu.

- Kiểm tra kết quả quét lỗ hổng để xác định các lỗ hổng cụ thể trong cơ sở dữ liệu.

- Đánh giá và ưu tiên lỗ hổng dựa trên mức độ nghiêm trọng và ảnh hưởng tiềm năng đến cơ sở dữ liệu.

- Thực hiện các biện pháp khắc phục được khuyến nghị để giảm thiểu lỗ hổng trong cơ sở dữ liệu.

- Sau khi triển khai biện pháp khắc phục, hãy kiểm tra lại cơ sở dữ liệu để đảm bảo rằng các lỗ hổng đã được giải quyết và không còn tồn tại. Chạy lại quá trình quét lỗ hổng để xác nhận rằng cơ sở dữ liệu đã an toàn và không còn các lỗ hổng quan trọng.

- Báo cáo

b) Định mức

A.I.03 Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho CSDL

*DVT: Hệ thống/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho CSDL
A.I.03	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>		
	Giấy A4	Ram	0,3
	Mực in	Hộp	0,03
	<b><i>Nhân công</i></b>		
	Kỹ sư bậc 6/9	Công	4
	<b><i>Máy thi công</i></b>		
	Máy tính	Ca	4
	Máy in	Ca	1

#### 4. Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho website/ứng dụng (Mã dịch vụ A.I.04)

a) Thành phần công việc

- Xác định các ứng dụng, website để thực hiện rà quét phân tích

- Sử dụng công cụ quét lỗ hổng: Sử dụng các công cụ quét lỗ hổng web, như OWASP ZAP, Burp Suite, hoặc Nessus, để thực hiện quét lỗ hổng trên website hoặc ứng dụng

- Kiểm tra kết quả quét lỗ hổng để xác định các lỗ hổng cụ thể trong website hoặc ứng dụng. Các công cụ quét lỗ hổng thường cung cấp danh sách các lỗ hổng phát hiện được, cùng với mức độ nghiêm trọng và các khuyến nghị khắc phục.

- Đánh giá và ưu tiên lỗ hổng dựa trên mức độ nghiêm trọng và ảnh



hường tiềm năng đến website hoặc ứng dụng.

- Áp dụng các biện pháp khắc phục được khuyến nghị để giảm thiểu lỗ hổng trong website hoặc ứng dụng bao gồm cập nhật phần mềm, vá lỗi, kiểm tra lại quyền truy cập, tăng cường bảo mật đăng nhập, mã hóa dữ liệu, và thực hiện các biện pháp bảo vệ khác.

- Sau khi triển khai biện pháp khắc phục, hãy kiểm tra lại website hoặc ứng dụng để đảm bảo rằng các lỗ hổng đã được giải quyết và không còn tồn tại. Chạy lại quá trình quét lỗ hổng để xác nhận rằng hệ thống đã an toàn và không còn các lỗ hổng quan trọng.

- Lưu hồ sơ và báo cáo

b) Định mức

A.I.04 Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho website/ứng dụng

*DVT: User case/ ứng dụng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho website/ứng dụng
A.I.04	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giấy A4	Ram	0,04
	Mực in	Hộp	0,01
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư bậc 6/9	Công	0,375
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy tính	Ca	0,12
	Máy tính xách tay	Ca	0,38
	Máy in	Ca	0,04

**5. Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho hệ thống mail (Mã dịch vụ A.I.05)**

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra cấu hình hệ thống mail
- Sử dụng các công cụ quét lỗ hổng và kiểm tra bảo mật email
- Kiểm tra kết quả quét lỗ hổng để xác định các lỗ hổng cụ thể trong hệ thống mail.

- Đánh giá và ưu tiên lỗ hổng dựa trên mức độ nghiêm trọng và ảnh hưởng tiềm năng đến hệ thống mail.

- Thực hiện các biện pháp khắc phục được khuyến nghị để giảm thiểu lỗ hổng trong hệ thống mail.

- Sau khi triển khai biện pháp khắc phục, hãy kiểm tra lại hệ thống mail để đảm bảo rằng các lỗ hổng đã được giải quyết và không còn tồn tại

- Lưu hồ sơ, báo cáo

b) Định mức

- A.I.05 Rà quét, phân tích cảnh báo các lỗ hổng ANTT cho hệ thống mail

*ĐVT: Hệ thống/lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Rà quét, phân tích cảnh báo, các lỗ hổng ANTT cho hệ thống mail
<b>A.I.05</b>	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>		
	Giấy A4	Ram	0,2
	Mực in	Hộp	0,03
	<b><i>Nhân công</i></b>		
	Kỹ sư bậc 6/9	Công	3,375
	<b><i>Máy thi công</i></b>		
	Máy tính	Ca	3,375
	Máy in	Ca	1

## 6. Ứng cứu, khắc phục sự cố An ninh thông tin (Mã dịch vụ A.I.06)

a) Thành phần công việc

- Tiếp nhận thông tin sự cố qua các công cụ giám sát hoặc qua cảnh báo.
- Kiểm tra, khoanh vùng xảy ra sự cố.
- Cách ly thành phần xảy ra sự cố.
- Kiểm tra thiết bị, dây dẫn, trạng thái kết nối tại vùng xảy ra sự cố.
- Back up các dữ liệu quan trọng tại vùng bị lỗi.
- Xác định nguyên nhân gây nên sự cố là do thiết bị, dây dẫn, ứng dụng, virus hoặc các nguyên nhân khác.
- Đề xuất phương án khắc phục.
- Chuyển thông tin khắc phục cho đơn vị phát triển
- Đưa các thành phần sau khi xử lý hoạt động trở lại.

- Điều tra truy vết sự cố
- Tổng hợp, lập báo cáo.

## b) Định mức

A.I.06 Ứng cứu, khắc phục sự cố An ninh thông tin

ĐVT: Sự cố ANTT/năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Ứng cứu, khắc phục sự cố An ninh thông tin			
			Ứng cứu, khắc phục sự cố cho website/ứng dụng	Ứng cứu, khắc phục sự cố cho hệ thống mail	Ứng cứu, khắc phục sự cố cho cơ sở dữ liệu	Ứng cứu, khắc phục sự cố cho máy chủ
A.I.06	<i>Vật liệu phụ</i>					
	Giấy A4	Ram	0,3	0,2	0,2	0,16
	<i>Nhân công</i>					
	Kỹ sư bậc 5/9	Công	3,75	3,125	3,125	2,5
	<i>Máy thi công</i>					
	Máy tính	Ca	3,75	3,125	3,125	2,5
	Máy in	Ca	0,3	0,25	0,25	0,2
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

## 7. Vận hành ứng dụng An toàn thông tin (Mã dịch vụ A.I.07)

## a) Thành phần công việc

- Thực hiện các nghiệp vụ quản trị, giám sát hệ thống, theo dõi, cập nhật cảnh báo tình trạng hoạt động;

- Phân tích cảnh báo và xử lý cảnh báo;

- Thực hiện công tác rà quét lỗ hổng bảo mật trên tất cả các máy chủ định kỳ 1 năm 2 lần

- Phân tích các cảnh báo, khai thác các lỗ hổng và lập báo cáo

- Sao lưu, back up dữ liệu định kỳ (1 tháng/lần).

Khắc phục sự cố:

- Sao lưu, back up dữ liệu trước khi xử lý sự cố;

- Ghi chép, lưu trữ thông số, trạng thái hệ thống và kiểm tra các thông số, phần mềm, cấu hình, thiết lập...;

- Xử lý sự cố kỹ thuật liên quan đến hệ thống;

- Thiết lập lại các thông số cài đặt, cấu hình;



- Kiểm tra, chạy thử;
- Ghi lại tình trạng, các thông số liên quan đến thiết bị và lưu sổ vận hành;
- Lập báo cáo sự cố.

Cập nhật:

- + Kiểm tra hệ thống trước khi bảo trì (cập nhật);
- + Backup các dữ liệu quan trọng;
- + Thực hiện bảo trì phần mềm;
- + Cập nhật phần mềm;

b) Định mức

A.I.07 Vận hành ứng dụng An toàn thông tin

*ĐVT: Hệ thống/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành ứng dụng An toàn thông tin	
			Vận hành hệ thống rà quét lỗ hổng	Vận hành hệ thống Endpoint Security
A.I.07	Vận hành	Hệ thống/năm		
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	90,144	100,8
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	182,880	187,2
	<i>Máy thi công</i>			
	Máy tính xách tay	Ca	245,722	259,2
	Khắc phục sự cố	Ca		
	<i>Vật liệu</i>			
	Giấy A4	Ram	0,2	0,3
	Bút bi	Cái	0,4	0,5
	Máy in	Ca	0,1	0,11
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	1,66	1,275
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	6,46	4,875
	<i>Máy thi</i>			

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành ứng dụng An toàn thông tin	
			Vận hành hệ thống rà quét lỗ hổng	Vận hành hệ thống Endpoint Security
	<i>công</i>			
	Máy tính xách tay	Ca	5,684	5,74
	Máy in	Ca	0,08	0,08
	Cập nhật			
	<i>Vật liệu</i>			
	Giấy A4	Ram	0,12	0,12
	Bút bi	Cái	0,24	0,24
	Máy in	Ca	0,06	0,06
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	9,9	9,96
	<i>Máy thi công</i>			
	Máy tính xách tay	Ca	8,91	8,964
	Máy in	Ca	0,06	0,06
			1	2

## II. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG DỊCH VỤ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

### 1. Vận hành máy chủ vật lý (Mã dịch vụ A.II.01)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Giám sát hoạt động của thiết bị (hiệu suất hoạt động của CPU, RAM, lưu trữ) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Kiểm tra, giám sát trạng thái an ninh bảo mật các dịch trên máy chủ và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Cập nhật bản vá lỗi hệ điều hành và các dịch vụ;
- Sao lưu và backup dữ liệu định kỳ;
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các

phương án khắc phục/đề xuất phương án cải tiến để hệ thống hoạt động ổn định:

+ Tổng hợp và phân tích đánh giá các lỗi; Đề xuất phương án khắc phục lỗi để hệ thống website hoạt động ổn định;

+ Báo cáo tiến độ sửa chữa bảo hành thiết bị, cài đặt phần mềm, sao lưu dữ liệu và thiết lập các thủ tục liên quan;

+ Nghiên cứu, đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống máy chủ.

- Phát hiện sự cố;

- Truy tìm nguyên nhân; đề xuất giải pháp;

- Xử lý sự cố thông thường;

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

b) Định mức

A.II.01 Vận hành máy chủ vật lý

ĐVT: Thiết bị/năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống máy chủ vật lý		
			Chassic	Blade	Rack
A.II.01	<b>Vật liệu chính</b>				
	Điện tiêu thụ	Kwh	19,272	-	6,745
	<b>Vật liệu phụ</b>		-	-	-
	Giấy A4	Ram	0,030	0,100	0,020
	Bút bi	Cái	2,000	1,000	1,000
	<b>Nhân công</b>		-	-	-
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	17,800	13,500	13,500
	<b>Máy thi công</b>		-	-	-
	Máy tính	Ca	12,460	9,450	9,450
			1	2	3

## 2. Vận hành hệ thống máy chủ ảo (Mã dịch vụ A.II.02)

a) Thành phần công việc

- Thiết lập và cấu hình máy chủ ảo, bao gồm hệ điều hành, phần mềm máy chủ, cấu hình mạng và bảo mật.

- Theo dõi và quản lý sử dụng tài nguyên như bộ nhớ (RAM), bộ xử lý (CPU), dung lượng đĩa và băng thông. Điều này đảm bảo rằng tài nguyên được phân chia một cách hợp lý giữa các máy chủ ảo và tránh quá tải.

- Triển khai biện pháp bảo mật để bảo vệ máy chủ ảo khỏi các mối đe dọa

như tấn công mạng, phần mềm độc hại và lỗ hổng bảo mật. Bao gồm cài đặt tường lửa, cập nhật hệ điều hành và phần mềm định kỳ, và thiết lập các chính sách bảo mật

- Theo dõi hoạt động và hiệu suất của máy chủ ảo, bao gồm tài nguyên sử dụng, tải trọng mạng, sự cố hệ thống và các chỉ số quan trọng khác. Điều này giúp phát hiện sớm các vấn đề và thực hiện các điều chỉnh cần thiết để đảm bảo hoạt động ổn định.

- Thực hiện việc sao lưu dữ liệu quan trọng và kiểm tra tính khả dụng của các bản sao lưu này. Nếu xảy ra sự cố, phục hồi dữ liệu từ bản sao lưu là cần thiết để đảm bảo không mất mát dữ liệu quan trọng.

- Cung cấp hỗ trợ và giải quyết sự cố kỹ thuật liên quan đến máy chủ ảo. Điều này bao gồm hỗ trợ cho người dùng cuối, xử lý các vấn đề liên quan đến mạng, phần mềm và cấu hình máy chủ.

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

#### b) Định mức

##### A.II.02 Vận hành hệ thống máy chủ ảo

*DVT: thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
		Thiết bị/năm	Vận hành hệ thống máy chủ ảo
A.II.02	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giấy A4	Ram	0,02
	Bút bi	Cái	1
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	3,65
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy tính	Ca	3,65

### 3. Vận hành hệ thống lưu trữ (Mã dịch vụ A.II.03)

#### a) Thành phần công việc

+ Vận hành hệ thống SAN Storage

- Cấu hình và triển khai: Kết nối và cấu hình các thiết bị lưu trữ, bộ chuyển mạch (switch), host và các thành phần mạng khác để tạo thành một hệ thống lưu trữ SAN hoạt động.

- Quản lý tài nguyên: Quản lý dung lượng lưu trữ, phân chia và gán tài nguyên cho các máy chủ và ứng dụng, và quản lý việc mở rộng và mở rộng dung lượng lưu trữ khi cần thiết.

- Giám sát và hiệu chỉnh: Giám sát hoạt động của hệ thống SAN và thực



hiện các điều chỉnh cấu hình khi cần thiết. Điều này bao gồm theo dõi hiệu suất, tình trạng và sự khả dụng của các thiết bị lưu trữ, switch và các phần mềm quản lý, và thực hiện điều chỉnh để đảm bảo hiệu suất và sự ổn định của hệ thống.

- Sao lưu và khôi phục: Triển khai các phương pháp và quy trình sao lưu và khôi phục dữ liệu trong hệ thống SAN. Lên lịch sao lưu định kỳ, kiểm tra và xác minh tính toàn vẹn của dữ liệu sao lưu, và triển khai các kế hoạch khôi phục dữ liệu khi cần thiết.

- Bảo mật và phân quyền: Thiết lập và quản lý các biện pháp bảo mật để bảo vệ dữ liệu trong hệ thống SAN. Xác thực và phân quyền truy cập, mã hóa dữ liệu, cấu hình tường lửa và các biện pháp bảo mật khác để đảm bảo tính riêng tư, toàn vẹn và sẵn sàng của dữ liệu.

- + Vận hành hệ thống SAN switch

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;

- Kiểm tra, giám sát trạng thái các dịch vụ trên thiết bị và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;

- Cung cấp, thu hồi cổng kết nối;

- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;

- Xử lý sự cố thông thường;

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

- + Vận hành hệ thống Tape

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối) và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;

- Kiểm tra, giám sát trạng thái các dịch vụ trên thiết bị và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;

- Cung cấp, thu hồi vùng lưu trữ cho người dùng;

- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;

- Cập nhật bản hệ điều hành và các dịch vụ;

- Sao lưu dữ liệu;

- Xử lý sự cố thông thường;

- Xử lý sự cố nghiêm trọng và đặc biệt nghiêm trọng hoặc có tính chất kéo dài;

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

b) Định mức

A.II.03 Vận hành hệ thống lưu trữ

*ĐVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần	Đơn vị	Trị số định mức/Vận hành hệ thống lưu trữ				
			Vận hành hệ thống lưu trữ <10TB	Vận hành hệ thống lưu trữ từ 10 đến 50TB	Vận hành hệ thống lưu trữ >50TB	Vận hành hệ thống SAN Switch	Vận hành hệ thống Tape
A.II.03	<i>Vật liệu chính</i>						
	Điện tiêu thụ	Kwh	13,140	20,736	34,560	6,570	6,912
	<i>Vật liệu phụ</i>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Giấy A4	Ram	0,200	0,050	0,050	0,050	0,020
	Bút bi	Cái	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	<i>Nhân công</i>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	9,000	13,500	22,813	9,000	9,000
	<i>Máy thi công</i>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Máy tính	Ca	5,400	8,100	13,688	5,400	5,400
			1	2	3	4	5

#### 4. Vận hành hệ thống lưu trữ ảo (Mã dịch vụ A.II.04)

##### a) Thành phần công việc

- Cài đặt và cấu hình: Cài đặt và cấu hình hệ thống lưu trữ ảo, bao gồm phần mềm ảo hóa, hệ điều hành và các ứng dụng liên quan. Điều này đảm bảo rằng hệ thống lưu trữ ảo được thiết lập đúng cách và hoạt động tối ưu.

- Quản lý khối lượng dữ liệu: Theo dõi và quản lý các khối lượng dữ liệu được lưu trữ trong hệ thống. Quản lý không gian đĩa, phân vùng ổ cứng và xử lý các yêu cầu mở rộng hoặc sao chép dữ liệu khi cần thiết.

- Bảo mật và phân quyền: Xác định và triển khai các biện pháp bảo mật để bảo vệ dữ liệu trong hệ thống lưu trữ ảo. Cấu hình quyền truy cập, mã hóa dữ liệu, kiểm soát truy cập mạng và giám sát các hoạt động đáng ngờ.

- Sao lưu và phục hồi: Thực hiện việc sao lưu dữ liệu định kỳ và kiểm tra tính khả dụng của các bản sao lưu này. Nếu xảy ra sự cố, phục hồi dữ liệu từ bản sao lưu là cần thiết để đảm bảo không mất mát dữ liệu quan trọng.

- Giám sát và điều chỉnh: Theo dõi hoạt động và hiệu suất của hệ thống lưu trữ ảo, bao gồm các thông số quan trọng như tốc độ truy cập, tình trạng sử dụng không gian đĩa và các chỉ số hiệu suất khác. Giúp phát hiện sớm các vấn

đề và thực hiện các điều chỉnh cần thiết để đảm bảo hoạt động ổn định và tối ưu.

- Hỗ trợ kỹ thuật: Cung cấp hỗ trợ và giải quyết các vấn đề kỹ thuật liên quan đến hệ thống lưu trữ ảo. Bao gồm hỗ trợ cho người dùng cuối, xử lý các vấn đề liên quan đến hiệu suất, khắc phục sự cố và cung cấp các cập nhật và nâng cấp hệ thống.

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

b) Định mức

A.II.04 Vận hành hệ thống lưu trữ ảo

*ĐVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống lưu trữ ảo		
			hệ thống lưu trữ ảo <10TB	hệ thống lưu trữ ảo từ 10 đến 50TB	hệ thống lưu trữ ảo >50TB
A.II.04	<i>Vật liệu chính</i>				
	Điện tiêu thụ	Kwh	0,000	0	34,560
	<i>Vật liệu phụ:</i>				
	Giấy A4	Ram	73,000	0,050	0,050
	Bút bi	Cái	1,000	1,000	1,000
	<i>Nhân công</i>				
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	9,000	13,500	22,813
	<i>Máy thi công</i>		0,000	0,000	0,000
	Máy tính	Ca	5,400	8,100	13,688
			1	2	3

## 5. Đặt chỗ thiết bị CNTT U/năm (Mã dịch vụ A.II.05)

a) Thành phần công việc

- Quản lý nguồn điện: Đảm bảo rằng nguồn điện được cung cấp đầy đủ và ổn định cho các máy chủ. Giám sát và quản lý tiêu thụ điện năng của các máy chủ, xác định và giải quyết các vấn đề về nguồn điện, và đảm bảo các hệ thống dự phòng và UPS (Uninterruptible Power Supply) hoạt động tốt.

- Quản lý mạng: Đảm bảo rằng kết nối mạng được thiết lập và duy trì một cách ổn định. Cấu hình và quản lý các thiết bị mạng, bảo đảm băng thông đủ cho các máy chủ và giải quyết các vấn đề liên quan đến mạng.

- Giám sát và quản lý: Theo dõi và giám sát hoạt động của các máy chủ và hạ tầng liên quan. Giám sát hiệu suất, tình trạng sử dụng tài nguyên, nhiệt độ, độ ẩm và các thông số khác, để phát hiện sớm các vấn đề và đưa ra các biện pháp

khắc phục.

- Bảo mật và an ninh: Thực hiện các biện pháp bảo mật vật lý và logic để bảo vệ máy chủ và dữ liệu. Kiểm soát truy cập vật lý vào phòng máy chủ, áp dụng các biện pháp bảo mật mạng, cài đặt phần mềm chống vi-rút và tường lửa, và thực hiện các biện pháp bảo mật khác phù hợp.

- Quản lý vận hành: Quản lý các hoạt động hàng ngày, quản lý công việc, lập lịch bảo trì và sửa chữa, quản lý cung cấp và xử lý yêu cầu dịch vụ từ khách hàng, và thực hiện các nhiệm vụ quản lý khác liên quan đến vận hành phòng máy chủ.

- Hỗ trợ khách hàng: Cung cấp hỗ trợ và giải quyết các vấn đề kỹ thuật cho khách hàng sử dụng phòng máy chủ. Hỗ trợ về cấu hình mạng, cài đặt phần mềm, giải quyết sự cố và cung cấp thông tin và tư vấn kỹ thuật.

b) Định mức

A.II.05 Đặt chỗ thiết bị CNTT (U/năm)

*ĐVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.II.05	Đặt chỗ thiết bị CNTT (U/năm)	thiết bị/năm	
	Vận hành máy chủ dạng Rack	thiết bị/năm	
	<b>Vật liệu chính</b>		
	Điện tiêu thụ	Kwh	6,570
	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giấy A4	Ram	0,02
	Bút bi	Cái	1
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	27,375
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy tính	Ca	16,425

## 6. Vận hành hệ thống lưu ký Website (Mã dịch vụ A.II.06)

a) Thành phần công việc

- Cài đặt và triển khai Website trên máy chủ lưu ký;
- Quản lý và duy trì các máy chủ lưu ký để đảm bảo hiệu suất và khả năng truy cập của Website;
- Áp dụng các biện pháp bảo mật để bảo vệ Website khỏi các mối đe dọa bên ngoài.



- Thực hiện sao lưu định kỳ của dữ liệu và cấu hình Website để đảm bảo khả năng phục hồi sau mất dữ liệu hoặc sự cố;
- Đảm bảo sử dụng tài nguyên máy chủ một cách hiệu quả và tránh quá tải;
- Cung cấp hỗ trợ và giải quyết các vấn đề kỹ thuật cho khách hàng liên quan đến việc vận hành website.
- Giám sát hoạt động của Website;
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải tiến để hệ thống hoạt động ổn định;
- Xử lý các lỗi phát sinh trên hệ thống.

b) Định mức

A.II.06 Vận hành hệ thống lưu ký Website

*ĐVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản trị, vận hành hệ thống lưu ký cổng thông tin, website, ứng dụng của các cơ quan, đơn vị phục vụ CQĐT	
			Trang thông tin	Cổng thông tin
A.II.06	<i>Vật liệu chính:</i>			
	<i>Vật liệu phụ:</i>			
	Giấy A4	Ram	0,010	0,010
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư bậc 3	Công	4,320	54,000
	<i>Máy thi công</i>		0,000	0,000
	Máy tính	Ca	4,320	54,000

**7. Vận hành hệ thống Ứng dụng Ký số, Diệt virus (Mã dịch vụ A.II.07)**

a) Thành phần công việc

- Cài đặt và triển khai ứng dụng;
- Quản lý và duy trì các chứng chỉ số ký số, Diệt virus được sử dụng trong ứng dụng;
- Áp dụng các biện pháp bảo mật để đảm bảo tính toàn vẹn và bảo mật của dữ liệu ký số;
- Quản lý và duy trì hệ thống khóa công khai và khóa riêng tư;

- Kiểm tra, giám sát trạng thái các dịch vụ và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Cấp phát tài khoản người dùng;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Sao lưu dữ liệu;
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải tiến để hệ thống hoạt động ổn định;
- Xử lý các lỗi phát sinh trên hệ thống.

b) Định mức

A.II.07 Vận hành hệ thống Ứng dụng (Ký số, Diệt virus, ...)

*ĐVT: Hệ thống/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống ký số, Diệt virus
A.II.07			
	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	109,500
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính	Ca	131,400

**8. Vận hành hệ thống ứng dụng cung cấp dịch vụ trực tuyến như Lưu trữ trực tuyến... (Mã dịch vụ A.II.08)**

a) Thành phần công việc

- Thực hiện cấu hình và triển khai hệ thống lưu trữ trực tuyến. Điều này bao gồm việc tạo tài khoản, thiết lập quyền truy cập, cài đặt ứng dụng hoặc giao diện lưu trữ trực tuyến trên các thiết bị;
- Giám sát hoạt động của hệ thống lưu trữ trực tuyến và thực hiện các tác vụ quản lý như xử lý sự cố, nâng cấp, và quản lý tài nguyên. Điều này giúp đảm bảo rằng hệ thống hoạt động ổn định và đáp ứng được yêu cầu của người dùng.
- Kiểm tra, giám sát trạng thái các dịch vụ và khắc phục khi có sự cố tại chỗ;
- Cấp phát tài khoản người dùng;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Sao lưu dữ liệu;

- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án khắc phục/đề xuất phương án cải tiến để hệ thống hoạt động ổn định;
- Xử lý các lỗi phát sinh trên hệ thống.

b) Định mức

A.II.08 Vận hành hệ thống ứng dụng cung cấp dịch vụ trực tuyến (như Lưu trữ trực tuyến...)

*ĐVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống ứng dụng cung cấp dịch vụ trực tuyến (như Lưu trữ trực tuyến...)
A.II.08	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy A4	Ram	3,650
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	264,000
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính	Ca	316,800

**9. Vận hành hệ thống email công vụ (Mã dịch vụ A.II.09)**

a) Thành phần công việc

- Quản lý hệ thống email công vụ thành phố bao gồm các hoạt động và nhiệm vụ để duy trì và vận hành hệ thống email trong tổ chức và cơ quan công vụ của thành phố. Dưới đây là một số khía cạnh quan trọng trong việc quản lý hệ thống email công vụ thành phố:

- Quản lý người dùng và tài khoản: Bao gồm tạo và quản lý tài khoản email cho nhân viên và thành viên của các cơ quan trong thành phố. Điều này bao gồm cấp phép truy cập, xóa hoặc vô hiệu hóa tài khoản khi cần thiết, cập nhật thông tin người dùng và giải quyết các vấn đề liên quan đến tài khoản.

- Thiết lập và cấu hình: Bao gồm cài đặt và cấu hình hệ thống email công vụ thành phố. Điều này bao gồm cài đặt phần mềm email server, cấu hình các thiết lập bảo mật, quy định các chính sách và quy trình sử dụng email, cấu hình tính năng và tùy chọn email, và xác định các quy tắc lưu trữ và sao lưu.

- Bảo mật và bảo vệ: Đảm bảo tính bảo mật và bảo vệ cho hệ thống email công vụ thành phố. Điều này bao gồm triển khai các biện pháp bảo mật, như mã hóa dữ liệu, xác thực hai yếu tố, giám sát và phát hiện các hoạt động bất thường, xử lý các mối đe dọa bảo mật và đảm bảo tuân thủ các quy định và chuẩn mực bảo mật.

- Quản lý lưu trữ và sao lưu: Quản lý lưu trữ và sao lưu email trong hệ

thống. Điều này bao gồm đảm bảo rằng không gian lưu trữ đủ cho email, xác định chính sách lưu trữ và xóa email, thực hiện sao lưu định kỳ để đảm bảo khả năng khôi phục dữ liệu khi cần thiết.

- Hỗ trợ người dùng và xử lý sự cố: Cung cấp hỗ trợ cho người dùng trong việc sử dụng hệ thống email, giải quyết các vấn đề kỹ thuật và xử lý sự cố. Điều này bao gồm cung cấp hướng dẫn sử dụng, đáp ứng câu hỏi và yêu cầu hỗ trợ từ người dùng, giải quyết các vấn đề liên quan đến email như lỗi gửi/nhận, spam, và khôi phục dữ liệu khi có sự cố.

- Giám sát và cải tiến: Giám sát hoạt động của hệ thống email, theo dõi hiệu suất và khả năng sử dụng, và đề xuất cải tiến khi cần thiết. Điều này bao gồm theo dõi các chỉ số hiệu suất, thống kê việc sử dụng email, xác định các vấn đề tiềm ẩn và đề xuất cải tiến để tăng cường hiệu suất và khả năng sử dụng.

b) Định mức

A.II.09 Vận hành hệ thống email công vụ

*DVT: Thiết bị/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống email công vụ
A.II.09	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy A4	Ram	3,650
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	211,200
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính	Ca	126,720

**10. Quản trị, vận hành hệ thống quản lý tên miền (Mã dịch vụ A.II.10)**

a) Thành phần công việc

Cấp mới, hủy bỏ, cấu hình tên miền;

- Cấp mới tên miền;
- Hủy bỏ tên miền;
- Cấu hình tên miền theo yêu cầu;
- Hỗ trợ người dùng;
- Giám sát các dịch vụ;
- Xử lý các sự cố đột xuất;
- Nâng cấp hệ thống.



- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

b) Định mức

A.II.10 Quản trị, vận hành hệ thống quản lý tên miền

*ĐVT: Hệ thống/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản trị, vận hành hệ thống quản lý tên miền
A.II.10	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	144,000
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính	Ca	172,800

#### 11. Vận hành hệ thống quản lý xác thực tập trung (Mã dịch vụ A.II.11)

a) Thành phần công việc

- Cài đặt và cấu hình các thành phần của hệ thống, bao gồm máy chủ xác thực (authentication server), các giao thức xác thực như LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) hoặc RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service), và các chính sách xác thực cho hệ thống;

- Quản lý thông tin người dùng, bao gồm việc tạo, sửa đổi và xóa tài khoản người dùng trong hệ thống quản lý xác thực tập trung. Ngoài ra, công việc này cũng bao gồm quản lý quyền truy cập của người dùng vào các tài nguyên khác nhau trong mạng, bao gồm các quyền truy cập vào hệ thống, ứng dụng, dịch vụ và tài liệu. - Xác thực đơn lẻ (Single Sign-On - SSO);

- Hỗ trợ người dùng và xử lý sự cố liên quan đến quyền truy cập và xác thực. Người vận hành hệ thống quản lý xác thực tập trung sẽ giúp người dùng trong việc thiết lập và sử dụng tài khoản xác thực, giải quyết các vấn đề xác thực không thành công hoặc mất mật khẩu, và hỗ trợ trong việc khôi phục quyền truy cập bị mất.

- Quản lý chính sách bảo mật hệ thống;

- Giám sát hoạt động của hệ thống quản lý xác thực tập trung và tạo báo cáo về quyền truy cập và hoạt động xác thực.

b) Định mức

A.II.11 Vận hành hệ thống quản lý xác thực tập trung

*ĐVT: Hệ thống /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành hệ thống quản lý xác thực tập trung
A.II.11	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy A4	Ram	0,010
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3	Công	57,600
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính	Ca	69,120

**12. Ứng cứu sự cố lỗi thiết bị Máy chủ, lưu trữ, chuyển mạch (Mã dịch vụ A.II.12)**

**a) Thành phần công việc**

Bước thực hiện	Thành phần công việc
1. Xác định nguyên nhân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tình trạng vật lý của thiết bị;</li> <li>- Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị;</li> <li>- Nghiên cứu sơ đồ, quy trình xử lý;</li> <li>- Nghiên cứu tài liệu liên quan thiết bị cần xử lý;</li> <li>- Xác định nguyên nhân;</li> <li>- Ghi lại toàn bộ trạng thái sự cố thiết bị vào Biên bản xử lý.</li> </ul>
2. Đề xuất phương án xử lý	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất phương án xử lý, khắc phục;</li> <li>- Thống nhất phương án xử lý với đơn vị liên quan.</li> </ul>
3. Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sao lưu các dữ liệu quan trọng (nếu có);</li> <li>- Sao lưu cấu hình hiện tại ra bên ngoài nhằm khôi phục lại nếu có sự cố sau quá trình xử lý.</li> </ul>
4. Xử lý nguyên nhân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn bị vật tư, thiết bị, dụng cụ, cần thiết phục vụ công tác xử lý;</li> <li>- Mở thiết bị theo trình tự hướng dẫn của nhà sản xuất;</li> <li>- Xử lý, khắc phục sự cố;</li> <li>- Lắp ráp lại thiết bị;</li> <li>- Đo và kiểm tra thiết bị đảm bảo kết nối được thông suốt;</li> <li>- Kiểm tra tình trạng tổng thể của các thiết bị trước khi đưa hệ thống về tình trạng hoạt động bình thường;</li> <li>- Chạy các ứng dụng cần thiết, kiểm tra tốc độ và đảm bảo hiệu suất làm việc;</li> <li>- Đánh giá kết quả hoạt động thiết bị sau xử lý dựa vào trạng thái trước khi xử lý. Ghi nhận lại kết quả này và so sánh với các</li> </ul>

Bước thực hiện	Thành phần công việc
	thông số ghi nhận trước khi xử lý để phát hiện sai khác. - Thu dọn, vệ sinh khu vực xử lý, cất thiết bị đo đúng nơi quy định; - Hoàn tất việc xử lý, ghi lại nhật ký toàn bộ sự việc.
5. Báo cáo hoàn thành	- Ghi lại đầy đủ các nội dung, kết quả công tác xử lý vào Biên bản xử lý; - Báo cáo người phụ trách đơn vị; - Các bên liên quan ký Biên bản xác nhận hoàn thành công việc xử lý.

## b) Định mức

## A.II.12 Ứng cứu sự cố lỗi thiết bị Máy chủ, lưu trữ, chuyển mạch

ĐVT: Thiết bị/1 lần

Mã hiệu	Thành phần	Đơn vị	Trị số định mức/ Ứng cứu hệ thống				
			Ứng cứu hệ thống Chassic	Ứng cứu hệ thống máy chủ Blade	Ứng cứu hệ thống máy chủ Rack	Ứng cứu hệ thống lưu trữ	Ứng cứu hệ thống Chuyển mạch
A.II.12	<i>Vật liệu phụ</i>						
	Giấy A4	Ram	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Chổi quét bụi	Cây	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
	Giẻ lau	Kg	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	<i>Nhân công</i>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Kỹ sư bậc 4/9	Công	3,000	2,000	2,000	3,000	3,000
	<i>Máy thi công</i>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Máy tính	Ca	3,000	2,000	2,000	3,000	3,000
			1	2	3	4	5

## 13. Theo dõi giám sát hệ thống 24/7 (Mã dịch vụ A.II.13)

## a) Thành phần công việc

- Giám sát và quản lý hạ tầng này để đảm bảo hoạt động ổn định và hiệu suất cao. Kiểm tra và giám sát các thiết bị, xử lý sự cố và vấn đề kỹ thuật, thực

hiện bảo trì định kỳ và nâng cấp hệ thống.

- Kiểm tra và giám sát an ninh vật lý, triển khai các giải pháp bảo mật mạng, quản lý quyền truy cập và xác thực người dùng.

- Hỗ trợ người dùng và xử lý sự cố, Tiếp nhận yêu cầu hỗ trợ từ người dùng hoặc các hệ thống tự động và giải quyết các vấn đề kỹ thuật, sự cố mạng, lỗi phần mềm hoặc các vấn đề khác liên quan đến trung tâm dữ liệu.

- Thực hiện các hoạt động bảo trì định kỳ và nâng cấp hệ thống. Kiểm tra và thay thế phần cứng, cập nhật phần mềm, cải thiện hiệu suất và độ tin cậy của hệ thống, và thực hiện các dự án nâng cấp hạ tầng.

- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

b) Định mức

A.II.13 Theo dõi giám sát hệ thống 24/7

*DVT: Hệ thống /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Theo dõi giám sát hệ thống 24/7
<b>A.II.13</b>	<i>Vật liệu chính</i>		
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3/9	công	913
	Kỹ sư bậc 4/9	công	456
	<i>Máy thi công</i>		
	08 Máy tính	ca	1,752
	01 Máy in	ca	200

#### 14. Vận hành máy biến áp (Mã dịch vụ A.II.14)

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra thông số điện áp, kiểm tra TU, TI đồng hồ đo đếm điện tại trạm.

- Công việc kiểm xem xét bên ngoài máy:

+ Xem xét toàn máy: có chỗ nào bị rò rỉ dầu, các hiện tượng bất thường.

+ Quan sát mức dầu của máy trên bình dầu phụ.

+ Trị số các nhiệt kế, đồng hồ đo báo tín hiệu, hệ thống quạt mát.

+ Theo dõi tiếng kêu của máy có bình thường không.

b) Định mức

A.II.14 Vận hành máy biến áp

*DVT: Trạm /năm*

Mã	Thành phần hao	Đơn	Trị số định mức/Máy biến áp
----	----------------	-----	-----------------------------



hiệu	phí	vị	Máy biến áp 320kV A	Máy biến áp 400kV A	Máy biến áp 630kV A	Máy biến áp 2000kV A
A.II.1 4	<i>Vật liệu chính</i>					
	Chi phí thí nghiệm định kỳ	gói	1,000	1,000	1,000	1,000
	<i>Vật liệu phụ</i>					
	Giấy A4	ram	0,060	0,060	0,060	0,060
	<i>Nhân công</i>	<i>gói</i>				
	Kỹ sư bậc 3/9	công	11,41	11,41	11,41	11,41
	Kỹ sư bậc 5/9	công	5,703	5,703	5,703	5,703
	<i>Máy thi công</i>					
	Máy tính	ca	6,844	6,844	6,844	6,844
	Đồng hồ vạn năng	ca	6,844	6,844	6,844	6,844
	Máy in	ca	6,844	6,844	6,844	6,844
			1	2	3	4

#### 15. Vận hành máy phát điện (Mã dịch vụ A.II.15)

##### a) Thành phần công việc

- Chạy sơ bộ thử máy trước khi bảo dưỡng;
- Kiểm tra, vệ sinh, lọc nhớt;
- Kiểm tra chất lượng nhớt;
- Kiểm tra độ kín hệ thống bôi trơn, kiểm tra áp lực nhớt.
- Kiểm tra hệ thống cung cấp nhiên liệu, vệ sinh các lưới lọc trên toàn bộ hệ thống
- Kiểm tra, vệ sinh các lọc dầu;
- Kiểm tra tổng thể Bơm cao áp và béc phun;
- Kiểm tra chất lượng dung dịch làm mát két nước;
- Kiểm tra độ kín ống mềm, các đầu nối, két sinh hàn, két nước;
- Kiểm tra, vệ sinh khung bảo vệ két nước.
- Kiểm tra hoạt động của bơm nước;
- Kiểm tra tình trạng dây curoa và độ căng, thay thế dây cuaroa;
- Thay thiết bị lọc nước;
- Kiểm tra độ kín hệ thống ống nối mềm;
- Vệ sinh lọc gió;

- Làm sạch hệ thống cấp khí;
- Kiểm tra turbo;
- Kiểm tra, vệ sinh khe hở nhiệt;
- Kiểm tra hệ thống nạp ắc quy;
- Kiểm tra đầu nối ắc qui và các cực ắc qui.
- Kiểm tra tình trạng cảm điện Ắc quy.
- Kiểm tra các đầu cảm biến, đầu nối điện;
- Kiểm tra hoạt động của các thiết bị an toàn, tín hiệu báo động, bảo vệ;
- Kiểm tra ống nối cáp tín hiệu.
- Kiểm tra Dêmara;
- Kiểm tra các bộ đốt roto;
- Kiểm tra mối nối điện trên các cực;
- Kiểm tra tình trạng cuộn dây Roto và stator;
- Kiểm tra ổ trục;
- Vệ sinh đầu phát, kiểm tra độ cách điện;
- Kiểm tra tủ điện kèm theo động cơ;
- Kiểm tra đầu cáp động lực;
- Kiểm tra CB tổng, cầu giao đảo chiều;
- Kiểm tra độ rung bất thường của máy;
- Kiểm tra tổng quát các mối lắp ghép cơ khí;
- Vệ sinh tổng thể máy phát;
- Thu gom tất cả các rác thải sau khi thay mới vật tư, thiết bị, phụ tùng mới;
- Vận hành máy sau bảo dưỡng, bàn giao.

#### b) Định mức

##### A.II.15 Vận hành máy phát điện

*ĐVT: Máy /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Máy phát điện			
			Máy phát điện 10kV A	Máy phát điện 400kV A	Máy phát điện 630kV A	Máy phát điện 800kV A
	<i>Vật liệu chính</i>					
	Bầu lọc nhiên liệu	cái	1,000	2,000	2,000	2,000

A.II.15.0 0	Bầu lọc nhớt	cái	1,000	2,000	2,000	2,000
	Nước làm mát	gói	1,000	1,000	1,000	1,000
	Nhớt bôi trơn	lít	13,000	31,000	70,000	125,000
	Lọc gió	cái	1,000	1,000	1,000	1,000
	Dầu diesel (lượng dầu tiêu thụ khi chạy bảo dưỡng)	Lít	3,000	37,000	70,000	70,000
	Dầu diesel (lượng dầu tiêu thụ chạy dự phòng)	Lít	5,000	86,000	129,000	150,000
	Bình ắc quy 12V - 43Ah	Bình	0,500	1,000	1,000	1,000
	<i>Vật liệu phụ</i>					
	Giấy A4	ram	0,060	0,060	0,060	0,060
	Bút	cây	1,000	1,000	1,000	1,000
	Giẻ lau	kg	1,000	3,000	3,000	5,000
	Chổi quét bụi	cây	1,000	1,000	1,000	1,000
	Hoá chất tẩy	lít	1,000	2,000	2,000	2,000
	<i>Nhân công</i>					
	Kỹ sư bậc 3/9	công	30,281	38,281	46,281	46,281
	Kỹ sư bậc 5/9	công	15,141	19,141	23,141	23,141
	<i>Máy thi công</i>					
	Máy tính	ca	11,406	11,406	11,406	11,406
	Đồng hồ đo nội trở	ca	0,042	0,042	0,042	0,042
	Đồng hồ vạn năng	ca	11,406	11,406	11,406	11,406
	Máy in	ca	2,000	2,000	2,000	2,000
			1	2	3	4

#### 16, Vận hành hệ thống UPS (Mã dịch vụ A.II.16)

##### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra hoạt động của màn hình bảng điều khiển;
- Kiểm tra trạng thái nguồn hoạt động của thiết bị;
- Kiểm tra hệ thống UPS đáp ứng các thông số về môi trường;
- Kiểm tra tình trạng của hệ thống Battery;
- Tổng vệ sinh bằng máy hút bụi, thổi bụi, lau chùi bụi bám;
- Đo nội trở toàn bộ bình UPS.

##### b) Định mức

A.II.16 Vận hành hệ thống UPS

ĐVT: Máy phát điện /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Vận hành hệ thống UPS				
			Máy phát điện 3kV A	Máy phát điện 6kV A	Máy phát điện 10kV A	Máy phát điện 150kV A	Máy phát điện 400kV A
<b>A.II.16.00</b>	<i>Vật liệu chính</i>						
	Bình ắc quy 12V-7Ah	Bình	6,00 0	7,50 0	15,00		
	Bình ắc quy 12V-9Ah	Bình				225,00 0	
	Bình ắc quy 12V-120Ah	Bình					96,000
	Điện năng tiêu thụ	kwh	0	0	0	45360	17280 0
	<i>Nhân công</i>						
	Kỹ sư bậc 3/9	công	6,56 3	8,56 3	17,12 5	23,406	35,406
	Kỹ sư bậc 5/9	công	4,28 1	4,28 1	12,56 3	17,703	17,703
	<i>Vật liệu phụ</i>						
	Giấy A4	ram	0,07 0	0,07 4	0,074	0,074	0,074
	Bút	cây	2,00 0	2,00 0	2,000	2,000	2,000
	Giẻ lau	kg	1,00 0	1,00 0	1,000	1,000	1,000
	<i>Máy thi công</i>						
	Máy tính	ca	4,59 4	4,59 4	4,594	4,594	4,594
	Máy hút bụi	ca	1,00 0	1,00 0	1,000	1,000	1,000
	Đồng hồ vạn năng	ca	4,59 4	6,56 3	11,56 3	15,563	15,563
	Đồng hồ đo nội trở	ca	4,59 4	6,56 3	11,56 3	15,563	15,563
	Máy in	ca	1,52 5	1,52 5	1,525	1,525	1,525
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



### 17. Vận hành tủ điện phân phối (Mã dịch vụ A.II.17)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra thông số điện áp, dòng điện, công suất hiển thị trên đồng hồ, cập nhật toàn bộ thông số vào báo cáo ca;

- Kiểm tra toàn bộ thông số trước khi bảo trì;

- Dùng máy quét nhiệt độ chuyên dụng để đo nhiệt độ trung bình từng thanh cái, vị trí đấu nối các tiếp điểm các vị trí;

#### b) Định mức

#### A.II.17 Vận hành tủ điện phân phối

DVT: Trạm /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Tủ điện phân phối				
			Tủ điện EMB D	Tủ điện ACD B	Tủ điện UDB	Tủ điện FDC	Tủ điện LC
A.II.17.00	Vật liệu chính						
	Điện năng tiêu thụ	kwh					16,520
	Nhân công	gói					
	Kỹ sư bậc 3/9	công	13,125	13,125	13,125	11,125	11,125
	Kỹ sư bậc 5/9	công	8,563	8,563	8,563	6,563	6,563
	Vật liệu phụ						
	Giẻ lau	kg	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Giấy A4	ram	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
	Bút	cây	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Máy thi công						
	Máy tính	ca	9,135	9,135	9,135	9,135	9,135
	Đồng hồ vạn năng	ca	4,573	4,573	4,573	4,573	4,573
	Máy đo nhiệt độ	ca	4,573	4,573	4,573	4,573	4,573
	Máy hút bụi	ca	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	Máy in	ca	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
			1	2	3	4	5

### 18. Vận hành hệ thống dây dẫn TTDL (Mã dịch vụ A.II.18)

#### a) Thành phần công việc

- Hệ thống thang máng và cáp điện chín sợi 1x240mm tổng cấp từ máy

phát đến tủ điện tổng phòng DC tầng 19 và hệ thống cáp từ máy phát điện đến ATS và các cáp nguồn điện trong phòng DC và MAN.

- + Hệ thống an toàn, sạch sẽ, không ẩm ướt, xước dây hoặc move điện
- + Hệ thống đảm bảo an toàn, hoạt động hiệu quả, đường dây không bị vượt tải....
- + Thực hiện dùng đúng bản nhiệt độ kiểm tra tra các tiếp điểm đầu nối cầu dây;
- + Kiểm tra bằng mắt thường dọc theo máng cáp;
- + Kiểm tra rà soát tổng vệ sinh dọc theo máng cáp, từ điểm đầu đến điểm cuối của tất cả dây dẫn;
- Bảo trì thực hiện 4 lần trên năm.
- + Bảo trì hệ thống điện chiếu sáng, đèn Exit, hệ thống gió tươi: kiểm tra hệ thống ống, dây điện, đèn chiếu sáng, công tắc.
- + Bảo trì hệ thống tiếp địa và cắt lọc sét: Đo lại điện trở đất của tổ đất, phòng DC tầng 19 và phòng nhà máy phát điện.
- + Bảo trì hệ thống cáp điện cáp đến các tủ rack, các ổ cắm IP44, hệ thống cáp điện cáp cho các điều hòa chính xác, đến các ổ cắm phòng NOC.
- + Dùng giẻ khô và máy hút bụi lâu chùi và hút bụi thang máy cáp chứa dây dẫn.
- + Dùng pham bắn tất cả các điểm, vị trí khoan tường đi dây để tránh chuột
- + Vệ sinh toàn bộ phòng máy, gồm vệ sinh sàn, vệ sinh máng cáp, vệ sinh cáp điện dưới sàn, vệ sinh cáp mạng dưới sàn.

#### b) Định mức

#### A.II.18 Vận hành hệ thống dây dẫn TTDL

ĐVT: Trăm /năm

Mã hiệu	Thành phần Hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Hệ thống dây dẫn		
			240mm2	3x6mm2	4x25mm2
A.II.15.00	Vật liệu chính				
	Nhân công				
	Kỹ sư bậc 3/9	công	1,500	1,500	1,500
	Kỹ sư bậc 5/9	công			
	Vật tư phụ				
	Giấy A4	ram	0,120	0,120	0,120
	Bút	cây	2,000	2,000	2,000
	Giẻ lau	kg	1,000	1,000	1,000
	Máy thi công				
	Máy tính	ca	1,010	1,010	1,010

	Đồng hồ vạn năng	ca	0,510	0,510	0,510
	Máy đo nhiệt độ	ca	0,510	0,510	0,510
	Máy hút bụi	ca	0,031	0,031	0,031
	Máy in	ca	0,008	0,008	0,008

### 19. Vận hành điều hòa thông thường (Mã dịch vụ A.II.19)

#### a) Thành phần công việc

- Thực hiện kiểm tra mỗi tuần 1 lần, mỗi lần 15 phút cho một máy.
- Kiểm tra trạng thái hoạt động của điều hòa, cục nóng, cục lạnh
- Kiểm tra rò rỉ nước, hệ thống ống ga
- Kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm trong phòng
- Kiểm tra các lưới lọc
- Kiểm tra GAS
- Kiểm tra điều hoà trước khi thực hiện bảo trì:
  - + Off máy thực dùng bao che che kín dàn lạnh, dùng bơm và chất tẩy rửa để xịt dàn bay hơi, xịt dàn nóng xịt cánh quạt
  - + Thông thoáng hệ thống thoát nước ngưng
  - + Đo gas, đo điện, châm gas để máy hoạt động ổn định,
  - + Vào dầu mở các ổ bi quạt dàn lạnh, quạt dàn nóng.

#### b) Định mức

#### A.II.19 Vận hành điều hòa thông thường

DVT: Thiết bị /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Điều hòa thông thường		
			Điều hòa thông thường 9000BTU - 12000BTU	Điều hòa thông thường 18000BTU - 24000BTU	Điều hòa thông thường 30000BTU - 50000BTU
A.II.19.00	Vật liệu chính				
	Điện năm tiêu thụ	kwh	4752,000	7992,000	16200,000
	Gas R22	kg	1,000	4,000	12,000
	Vật liệu phụ				
	Giấy A4	ram	0,120	0,120	0,120
	Bút	cây	2,000	2,000	2,000

	Hoá chất tẩy rửa	lít			1,000
	<i>Nhân công</i>				
	Kỹ sư bậc 3/9	công	3,500	3,500	4,300
	Kỹ sư bậc 5/9	công	1,750	1,750	2,150
	<i>Máy thi công</i>				
	Máy tính	ca	1,510	1,510	1,510
	Đồng hồ vạn năng	ca	1,031	1,031	1,031
	Đồng hồ đo gas	ca	1,094	1,094	1,094
	Máy phun nước tăng áp	ca	0,094	0,094	0,094
	Máy in	ca	0,008	0,008	0,008
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

## 20. Vận hành điều hòa chính xác (Mã dịch vụ A.II.20)

### a) Thành phần công việc

- Thực hiện kiểm tra mỗi tuần 1 lần, mỗi lần 15 phút cho một máy.
- Kiểm tra trạng thái hoạt động của điều hòa, cục nóng, cục lạnh
- Kiểm tra rò rỉ nước, hệ thống ống ga
- Kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm trong phòng
- Kiểm tra các lưới lọc
- Đo kiểm tra gas, kiểm tra dòng điện, kiểm tra dàn lạnh, dàn nóng kiểm tra dây nguồn cấp.
- Kiểm tra các thông số: tốc độ quạt, số hiệu suất chạy của máy nén, độ ẩm nhiệt độ tại màn hình của máy
- Kiểm tra và cập nhật thông số vào báo cáo ca
- Kiểm tra điều hoà trước khi thực hiện bảo trì:
  - + Off máy thực dùng bao che che kín dàn lạnh, dùng bơm và chất tẩy rửa để xịt dàn bay hơi, xì dàn nóng xịt cánh quạt
  - + Thông thoáng hệ thống thoát nước ngưng
  - + Đo gas, đo điện, châm gas để máy hoạt động ổn định,
  - + Vào dầu mở các ổ bi quạt dàn lạnh, quạt dàn nóng.

### b) Định mức

A.II.20 Vận hành điều hòa chính xác

*DVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Điều hòa chính xác
---------	--------------------	--------	------------------------------------



			Điều hòa chính xác 10 ->30kW	Điều hòa chính xác 40 ->70kW
<b>A.II.20.00</b>	<i>Vật liệu chính</i>			
	Điện năm tiêu thụ	kwh	24624,000	116640,000
	Gas R407C	kg	10,000	23,000
	<i>Vật liệu phụ</i>			
	Giấy A4	ram	0,120	0,120
	Hoá chất tẩy rửa	lít	2,000	2,000
	Bút	cây	2,000	2,000
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư bậc 3/9	công	17,406	10,100
	Kỹ sư bậc 5/9	công	8,703	5,050
	<i>Máy thi công</i>			
	Máy tính	ca	2,010	2,110
	Đồng hồ vạn năng	ca	1,031	1,031
	Đồng hồ đo gas	ca	1,094	1,094
	Máy phun nước tăng áp	ca	0,094	0,094
	Máy in	ca	0,008	0,008
			<b>1</b>	<b>2</b>

## 21. Vận hành hệ thống PCCC (Mã dịch vụ A.II.21)

### a) Thành phần công việc

- Thực hiện kiểm tra mỗi tuần 1 lần.
- Kiểm tra hoạt động của màn hình bảng điều khiển
- Kiểm tra trạng thái nguồn hoạt động của thiết bị
- Kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống dàn lạnh
- Kiểm tra các tấm phin lọc bụi dàn lạnh
- Kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống dàn nóng
- Kiểm tra bụi bẩn của dàn trao đổi nhiệt
- Kiểm tra hệ thống mạch ga và máy nén
- Kiểm tra và cập nhật thông số vào báo cáo ca
- Công tác bảo trì:
  - + Dùng máy hút bụi giẻ khô thực hiện tổng vệ sinh tổng đài báo cháy, tủ vesdal, đầu báo cháy, module địa chỉ, lầu chuông lỗ hút khí hệ thống vesdal
  - + Đo nội trở hệ thống bình ắc quy

+ Kiểm tra các van an toàn van chuyển vùng của hệ thống khí, kiểm tra mức khí theo quy định hiển thị trên đồng hồ gắn liền với bình khí...

b) Định mức

#### A.II.21 Vận hành hệ thống PCCC

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Hệ thống PCCC			
			Hệ thống PCCC Vesdal	Hệ thống PCC C báo cháy	Hệ thống PCCC tổng đài	Hệ thống PCCC khí Ecaro25
<b>A.II.21.0</b>	<b><i>Vật liệu chính</i></b>					
	Điện năm tiêu thụ	kwh	302,400		302,400	
	Bộ lọc bụi vesdal	cái	1,000			
	Bình ắc quy 12V - 18Ah	bình			1,000	
	Khí Ecaro25	lít				15,300
	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>	gói				
	Giấy A4	ram	0,120	0,120	0,120	0,120
	Bút	cây	2,000	2,000	2,000	2,000
	Giẻ lau	kg	0,500	0,500	0,500	0,500
	<b><i>Nhân công</i></b>					
	Kỹ sư bậc 3/9	công	0,283	0,206	0,383	0,225
	Kỹ sư bậc 5/9	công	0,100	0,100	0,192	0,113
	<b><i>Máy thi công</i></b>					
	Máy tính	ca	0,210	0,210	0,310	0,210
	Đồng hồ vạn năng	ca	1,010	1,010	1,010	1,010
	Máy hút bụi	ca	0,031	0,031	0,031	0,031
	Máy in	ca	0,008	0,008	0,008	0,008
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

#### 22. Vận hành hệ thống điều khiển truy cập (Mã dịch vụ A.II.22)

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra hệ thống tủ điều khiển, kiểm tra hiện trạng hoạt của từng vị trí đầu đọc cửa, mỗi lần kiểm tra mất khoản 2 phút cho 1 đầu đọc, mỗi tuần kiểm

tra 1 lần

- Kiểm tra rằng tất cả các cửa đang hoạt động bình thường
- Kiểm tra hoạt động của các đầu nhận dạng vân tay
- Kiểm tra thông báo tên người được cài đặt nhận dạng qua đầu đọc
- Vào đầu mở các chốt từ nếu bị khô.
- Đo điện áp bình ắc quy phụ vụ cho mạch điều khiển.
- Công tác bảo trì:
- + Dùng máy hút bụi, giẻ khô tổng vệ sinh các vị trí đầu đọc, tủ điều khiển
- + Đo điện, đo nội trở bình ắc quy dự phòng dành cho tủ điều khiển
- + Rà soát cập nhật lại phần mềm kiểm soát ra vào

b) Định mức

A.II.22 Vận hành hệ thống điều khiển truy cập

*ĐVT: Tủ /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Hệ thống điều khiển truy cập	
			Tủ điều khiển kết nối	đầu đọc thẻ từ, vân tay, bàn tay
A.II.22.00	<b><i>Vật liệu chính</i></b>			
	Điện năm tiêu thụ	<i>kwh</i>	604,800	
	Bình ắc quy 12V-7Ah	bình	1,000	
	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>			
	Giấy A4	ram	0,120	0,120
	Bút	cây	2,000	2,000
	Giẻ lau	kg	0,500	0,500
	<b><i>Nhân công</i></b>			
	Kỹ sư bậc 3/9	công	0,283	0,283
	Kỹ sư bậc 5/9	công	0,142	0,142
	<b><i>Máy thi công</i></b>			
	Máy tính	ca	0,221	0,210
	Đồng hồ vạn năng	ca	1,010	1,010
	Máy hút bụi	ca	0,010	0,031
	Máy in	ca	0,010	0,008
			1	2

### 23. Vận hành hệ thống báo ẩm (Mã dịch vụ A.II.23)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra hoạt động của màn hình bảng điều khiển
- Kiểm tra trạng thái nguồn hoạt động của thiết bị
- Kiểm tra hệ thống cable tín hiệu đứt hay chạm chập
- Kiểm tra sự rò rỉ và nhiễm bẩn của cable dưới sàn
- Mỗi tuần kiểm tra từ 1 lần, mỗi lần 2 phút
- Rà soát và lau chùi đối với các vị trí khi hệ thống báo ẩm báo có ẩm hoặc nước để hệ thống báo ẩm báo chính xác, không xảy ra báo giả.

#### - Công tác bảo trì:

+ Dùng máy hút bụi, giẻ lau, lau chùi và hút bụi toàn bộ hệ thống dây cảm biến nước, lau chùi tủ điều khiển

+ Kiểm tra thông số và test điểm xem tình trạng hoạt động thông báo vị trí ẩm của tủ điều khiển có chính xác hay không, bằng cách thấm khăn ướt lau bất kì tại một vị trí dây cảm biến bất kì, sau đó lại tủ điều khiển xem tình trạng báo tín hiệu.

#### b) Định mức

#### A.II.23 Vận hành hệ thống điều khiển truy cập

*ĐVT: Tủ /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Hệ thống báo ẩm	
			Tủ điều khiển	Dây cảm biến
A.II.23.00	<b><i>Vật liệu chính</i></b>			
	Điện năng tiêu thụ	kwh	604,8	
	<b><i>Nhân công</i></b>	gói		
	Kỹ sư bậc 3/9	công	0,283	0,058
	Kỹ sư bậc 5/9	công	0,142	
	<b><i>Vật liệu phụ</i></b>			
	Giẻ lau	kg	0,500	0,066
	Giấy A4	ram	0,120	0,120
	Bút	cây	1,250	1,250
	<b><i>Máy thi công</i></b>			
	Máy tính	ca	0,210	0,060
	Đồng hồ vạn năng	ca	0,210	0,060
	Máy hút bụi	ca	0,031	0,031
	Máy in	ca	0,008	0,008

	1	2
--	---	---

#### 24. Dịch vụ giám sát hệ thống cơ điện tại TTDL 24/7 (Mã dịch vụ A.II.24)

##### a) Thành phần công việc

- Theo dõi các hệ thống phụ trợ trên hệ thống Site scan.
- Thực hiện kiểm tra thực tế tại các trang thiết bị cơ nhiệt điện trên từng ca trực.

- Xử lý các lỗi của hệ thống cơ nhiệt điện trong từng ca trực
- Cập nhật các thông số của từng hệ thống vào báo cáo ca trực.

##### b) Định mức

#### A.II.24 Dịch vụ giám sát hệ thống cơ điện tại TTDL 24/7

*ĐVT: Hệ thống / năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.II.24	Trực vận hành 24/7 trung tâm dữ liệu		
	<b>Vật liệu chính</b>		
	Điện năm tiêu thụ	kwh	
	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giấy A4	ram	0,060
	Bút	cây	1
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư bậc 3/9	công	958,125
	Kỹ sư bậc 5/9	công	
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy tính	ca	287,438
	Đồng hồ vạn năng	ca	3,000
	Máy in	ca	0,004

#### 25. Vận hành hệ thống camera Trung tâm dữ liệu (Mã dịch vụ A.II.25)

##### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra và vệ sinh màn hình hiển thị
- Kiểm tra và vệ sinh đầu ghi hình
- Kiểm tra các kết nối tới đầu ghi hình
- Kiểm tra và cài đặt lại cấu hình thiết bị
- Kiểm tra lịch sử lỗi của đầu ghi hình



- Kiểm tra và vệ sinh camera
- Kiểm tra kết nối tới camera
- Kiểm tra nguồn cấp cho camera
- Kiểm tra và cài đặt lại cấu hình hệ thống camera
- Kiểm tra và cài đặt, điều chỉnh tại tiêu cự camera giám sát
- Kiểm tra lịch sử lỗi, xác định nguyên nhân (nếu có) và xử lý các sự cố phát sinh
- Đánh dấu lại các camera bị lỗi (ghi chú từng lỗi), hướng khắc phục và thay thế phù hợp

b) Định mức

A.II.25 Vận hành hệ thống camera Trung tâm dữ liệu

*ĐVT: Hệ thống / năm*

Mã hiệu	Thành phần Hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Camera trung tâm dữ liệu		
			Đầu ghi hình	Camea	Hệ điều khiển
A.II.25.00	<b>Vật liệu chính</b>				
	Điện năm tiêu thụ	<i>kwh</i>	302,400	30,240	30,240
	<b>Vật liệu phụ</b>				
	Giấy A4	<i>ram</i>	0,120	0,120	0,120
	Bút	<i>cây</i>	1,250	1,250	1,250
	Giẻ lau	<i>kg</i>	0,100	0,100	0,100
	<b>Nhân công</b>				
	Kỹ sư bậc 3/9	<i>công</i>	0,450	0,367	0,367
	Kỹ sư bậc 5/9	<i>công</i>	0,225	0,183	0,183
	<b>Máy thi công</b>				
	Máy tính	<i>ca</i>	0,210	0,210	0,210
	Đồng hồ vạn năng	<i>ca</i>	0,210	0,210	0,210
	Máy hút bụi	<i>ca</i>	0,031	0,031	0,031
	Máy in	<i>ca</i>	0,008	0,008	0,008
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

## 26. Vận hành Phòng máy đặt thiết bị CNTT (Mã dịch vụ A.II.26)

a) Thành phần công việc

Stt	Hạng mục
<b>I</b>	<b>Hệ thống điện nguồn, tiếp địa</b>
1	Xiết chặt lại tiếp điểm atomat, thanh cái tủ điện, thanh cái tiếp địa

2	Đo thông số điện áp, dòng điện của điện lưới
3	Vệ sinh tủ điện, thanh cái, tủ rack
4	Tiến hành đo tiếp địa bằng máy đo điện trở đất
5	Ghi thông số
<b>II</b>	<b>Hệ thống UPS</b>
1	Kiểm tra sơ bộ tình trạng UPS
2	Đo thông số nguồn điện vào, nguồn điện ra, đo điện áp acquy
3	Tiến hành quy trình xả acquy, đo điện áp
4	Vệ sinh tổng thể UPS
5	Ghi thông số
<b>III</b>	<b>Hệ thống báo cháy</b>
1	Kiểm tra sơ bộ tình trạng của hệ thống báo cháy
2	Đo điện áp của pin dự phòng báo cháy
3	Tiến hành quy trình thử báo cháy bằng nhiệt và khói
4	Vệ sinh tổng thể tủ báo cháy, các đầu báo khói, chuông, còi, nút nhấn
5	Ghi thông số
<b>IV</b>	<b>Hệ thống điều hòa</b>
1	Kiểm tra sơ bộ tình trạng của hệ thống điều hòa
2	Tiến hành quy trình vệ sinh dàn lạnh, dàn nóng
3	Tiến hành quy trình đo áp suất gas, đo dòng điện máy nén
4	Kiểm tra rò rỉ, tiếng ồn, nạp gas (nếu cần)
5	Đo nhiệt độ phòng máy sau khi bảo trì
6	Ghi thông số

b) Định mức

## A.II.26 Vận hành Phòng máy đặt thiết bị CNTT

ĐVT: Hệ thống / năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành Phòng máy đặt thiết bị CNTT
A.II.26	<b>Vật liệu chính</b>		
	Gas R22	Kg	4,000
	Tụ đề	Cái	4,000
	<b>Nhân công</b>	Gói	
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	14,000
	Kỹ sư bậc 5/9	Công	7,000
	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giẻ lau	Kg	4,000
	Giấy A4	Ram	0,060
	Bút	Cây	0,250
	<b>Máy thi công</b>		

	Máy tính	Ca	0,021
	Đồng hồ vạn năng	Ca	0,063
	Đồng hồ đo nội trở	Ca	0,063
	Đồng hồ đo gas	Ca	0,063
	Máy hút bụi	Ca	0,083
	Máy in	Ca	0,004

**27. Xử lý sự cố hệ thống cơ - nhiệt - điện Trung tâm dữ liệu (Mã dịch vụ A.II.27)**

- a) Thành phần công việc
- Đối với sự cố điều hoà hai mảnh (thay thế máy nén)
  - + Off nguồn điện cung cấp cho máy bị sự cố
  - + Tháo hệ thống bao che dàn nóng
  - + Tháo hệ thống điện kết nối máy nén
  - + Dùng gió đá tháo máy nén hỏng, thay thay thế máy nén mới
  - + Đấu nối điện cho máy nén
  - + Hút chân không
  - + Lắp lại hệ thống bao che
  - + Nạp gas và on điện nguồn cho máy hoạt động, kiểm tra thông số áp suất gas, điện áp, dòng điện đúng định mức
  - + Tổng vệ sinh và cập nhật nhật ký vận hành.
  - Đối với sự cố điều hoà chính xác (thay thế máy nén)
  - + Off nguồn điện cung cấp cho máy bị sự cố
  - + Tháo hệ thống bao che dàn lạnh
  - + Tháo hệ thống điện kết nối máy nén
  - + Dùng gió đá tháo máy nén hỏng, thay thay thế máy nén mới
  - + Đấu nối điện cho máy nén
  - + Hút chân không
  - + Lắp lại hệ thống bao che
  - + Nạp gas và on điện nguồn cho máy hoạt động, kiểm tra thông số áp suất gas, điện áp, dòng điện đúng định mức
  - + Cập nhật lại toàn bộ thông số hiển thị trên màn hình hiển thị
  - + Tổng vệ sinh và cập nhật nhật ký vận hành.
  - Đối với sự cố bình ắc UPS
  - + Cô lập module bình bị hư, bằng cách off CB module chính nó, tháo vít

trên module và chuyển module hư bình ra ngoài.

- + Đo tất nội trở điện áp bình mới và lắp lại vào module
- + Lắp module sau khi thay thế
- + On CB module lên và xem toàn bộ thông số trên màn hình: Dòng sạc, điện áp, tần số, công suất...
- + Ghi nhật kí và cập nhật báo cáo ca.
- Đối với sự cố ác quy máy phát:
  - + Tập kết công cụ, dụng cụ, vật tư thiết bị, các cảnh báo được đặt
  - + Acqui cần thay thế cho MFĐ, đúng qui cách, chủng loại, kích thước
  - + Tắt công tắc điều khiển máy phát về chế độ "OFF"
  - + Tháo cọc bình và đưa mình cũ ra ngoài
  - + Di chuyển bình mới vào và lắp lại.
  - + Tại tủ điều khiển máy phát chuyển về vị trí "AUTO"
  - + Sau khoản 2-3 phút chuyển sang vị trí "TEST" khởi động để kiểm tra máy phát sau khi thay acqui
  - + Kết thúc quá trình thay acqui mới, cập nhật thời gian thay acqui trên vỏ bình để theo dõi đồng thời cập nhật nhật kí MFĐ
- Đối với sự cố hệ thống báo âm (đặt biệt hay lỗi dây cảm biến)
  - + Xác định vị trí bị lỗi của dây cảm biến bằng cách xem màn hình hiển thị tại vị trí.
  - + Tháo dây cảm biến hư hỏng
  - + Thay thế dây cảm biến mới
  - + Reset lại tủ control của hệ thống báo âm
  - + Xong tình trạng hoạt động của hệ thống sao khi thay thế
  - + Thực hiện dùng khăn ước lâu một vị trí bất kì trên dây cảm biến mới thay, xem trạng thái tủ điều khiển có báo âm không
  - + Lâu khô vị trí thử sau đó kết thúc công việc và cập nhật sự cố vào nhật ký.
- Đối với sự cố hệ thống camera (thông thường hệ thống thường lỗi camera, dây tín hiệu, đầu ghi hình. Đặt biệt thường hư hỏng camera)
  - + Xác định camera hư hỏng
  - + Tháo camera hỏng khỏi vị trí
  - + Lắp mới camera mới
  - + Cấu hình lại IP cho camera mới phù hợp với dãy IP của hệ thống, cấu hình các thông số của camera phù hợp với đầu ghi hình

- + Xem hình ảnh hiển thị và cân chỉnh hoàn thiện
- + Kết thúc công việc ghi nhật kí
- Đối với sự cố tủ điện (thông thường tủ điện hay hư hỏng CB)
- + Xác định CB hư hỏng và cô lập ra khỏi hệ thống
- + Tiến hành thay thế và đo đạt trước khi đóng điện
- + Đóng điện và đo lại toàn bộ thông số tải mà CB đang mang tải gồm dòng điện, điện áp ...
- + Kết thúc quá trình thay thế ghi nhật kí
- Đối với sự cố hệ thống PCCC (thông thường hỏng ác quy tại tủ điều khiển, cảm biến nhiệt hoặc cảm biết khói)
- + Xác định vị trí hư hỏng
- + Cô lập vị trí bình ắc quy ra khỏi hệ thống
- + Off tổng đài
- + Thay thế ắc quy mới, đo đạt lại thông số điện áp
- + On lại tổng đài
- + Kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống
- + Kết thúc quá trình thay thế ắc quy cho tổng đài và cập nhật vào nhật kí
- Đối với sự cố hệ thống cửa từ (thông thường xảy ra hư hỏng các chốt từ tại cửa, hoặc đầu đọc)
- + Xác định vị trí chốt từ hư hỏng
- + Cô lập nguồn cấp cho chốt từ tại cửa
- + Tháo chốt từ và thay thế chốt từ mới
- + Đóng điện lại xem lại tình trạng hoạt động của hệ thống chốt từ sau khi thay thế
- + Kết thúc quá trình thay thế và cập nhật nhật kí

#### b) Định mức

A.II.27 Xử lý sự cố hệ thống cơ - nhiệt - điện Trung tâm dữ liệu



DVT:Hệ thống /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Sự cố								
			Điều hoà hai mảnh	Điều hoà chính xác	UPS	Máy phát điện	Bảo ẩm	Camera	Tủ điện	PCCC	Chăm côngaccess control
A.II.27	Vật liệu chính										
	Kim phun	cái									
	Máy nén điều hoà chính xác	cái		1,000							
	Máy nén điều hoà hai mảnh	cái	1,000								
	Bầu lọc nhớt	cái				2,000					
	Nước làm mát	gói				1,000					
	Nhớt bôi trơn	lít				31,000					
	Lọc gió	cái				1,000					
	Đầu đọc vân tay	bộ									1,000
	Bộ chốt từ	bộ									1,000
	Camerea	cái						1,000			
	Đầu ghi hình	cái						1,000			
	Dây cảm biến ẩm	sợi					1,000				
	Aptomat	cái							1,000		
	Gas R22	Kg	3,000								
	Gas 407-410	Kg		27,000							
	Bình ắc quy	Bình			10,000	1,000				1,000	

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/Sự cố								
			Điều hoà hai mảnh	Điều hoà chính xác	UPS	Máy phát điện	Báo ảm	Camera	Tủ điện	PCCC	Chăm côngaccess control
	Vật liệu phụ										
	Giấy A4	ram	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	Que hàn	cay	5,000	10,000							
	Bút	cây	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Giẻ lau	kg	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
	Chổi quét bụi	cây	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Hoá chất tẩy	lít	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Nhân công										
	Kỹ sư bậc 3/9	công	1,000	2,000	2,000	10,000	0,500	0,500	0,500	0,250	1,000
	Kỹ sư bậc 5/9	công	1,000	2,000	2,000	5,000	0,500	0,500	0,500	0,250	1,000
	Máy thi công										
	Máy tính	ca	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
	Đồng hồ vạn năng	Bộ	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063
	Đồng hồ đo nội trở	ca	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063
	Đồng hồ đo gas	ca	0.063	0.063							
	Máy hút bụi	ca	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
	Máy in	ca	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	Gió đá	ca	1.000	1.000							

### III. HỆ THỐNG THÔNG TIN

#### 1. Cài đặt máy chủ của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.01)

##### a) Thành phần công việc

- Cài đặt máy chủ proxy, ứng dụng, giám sát, quản lý tập tin
  - + Khảo sát, nghiên cứu tài liệu về điều kiện hạ tầng, môi trường triển khai ứng dụng, dữ liệu triển khai áp dụng, chức năng, cấu hình và lựa chọn hệ điều hành nguồn mở phù hợp
  - + Xác định các tham số cấu hình, chức năng để thiết lập cho hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt trình điều khiển (drive), trình ứng dụng của hệ điều hành máy chủ
- + Thiết lập cấu hình bảo mật máy chủ
- + Cài đặt trình antivirus nguồn mở
- + Đồng bộ kho dữ liệu ứng dụng của hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt ứng dụng nguồn mở giám sát Hệ thống eGov
- + Cấu hình các thông số cơ bản cho ứng dụng
- + Kiểm tra hoạt động của máy chủ
- + Kiểm tra hoạt động của ứng dụng
- + Kiểm tra an toàn thông tin cho máy chủ
- + Sao lưu lại cấu hình sau khi hoàn thành
- + Biên soạn tài liệu hướng dẫn cài đặt và cấu hình
- + Hướng dẫn sử dụng và vận hành
- Cài đặt máy chủ quản trị cơ sở dữ liệu
  - + Khảo sát, nghiên cứu tài liệu về điều kiện hạ tầng, môi trường triển khai ứng dụng, dữ liệu triển khai áp dụng, chức năng, cấu hình và lựa chọn hệ điều hành nguồn mở phù hợp
  - + Xác định các tham số cấu hình, chức năng để thiết lập cho hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt trình điều khiển (drive), trình ứng dụng của hệ điều hành máy chủ
- + Thiết lập cấu hình bảo mật máy chủ
  - + Cài đặt trình antivirus nguồn mở
- + Đồng bộ kho dữ liệu ứng dụng của hệ điều hành nguồn mở
- + Cài đặt ứng dụng quản trị CSDL
- + Cấu hình các thông số cơ bản cho máy chủ CSDL
- + Tạo tài khoản và phân quyền truy cập dữ liệu

- + Import dữ liệu
- + Kiểm tra hoạt động của máy chủ
- + Kiểm tra hoạt động của hệ quản trị CSDL
- + Kiểm tra an toàn thông tin cho máy chủ
- + Sao lưu lại cấu hình sau khi hoàn thành
- + Biên soạn tài liệu hướng dẫn cài đặt và cấu hình
- + Hướng dẫn sử dụng và vận hành.

## b) Định mức

Đvt: 01 máy chủ/01 lần

Đvt: 01 máy chủ/01 nhân

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức				
			Proxy	Ứng dụng	Quản lý tập tin	Mysql, Postgresql, Mariadb	Mongodb, Oracle, Hadoop
A.III.01	Nhân công:						
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	3,900	4,500	4,800	5,000	2,900
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,000	0,000	0,000	0,000	2,900
	Vật liệu sử dụng:						
	Bút bi	Cái	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Giấy A4	Ram	0,965	0,965	0,965	0,965	0,965
	Đĩa CD/DVD	Cái	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Máy thi công:						
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,900	4,500	4,800	5,000	5,800

## 2. Quản trị, giám sát, vận hành mức ứng dụng các máy chủ của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.02)

## a) Thành phần công việc

- Kiểm tra, giám sát, liên tục trong giờ hành chính về lưu lượng và tình trạng kết nối của các máy chủ trên Hệ thống eGov
- Kiểm tra, giám sát, liên tục trong giờ hành chính về lưu lượng và tình trạng kết nối của người dùng cuối trên Hệ thống eGov
- Kiểm tra nhật ký hoạt động các máy chủ của Hệ thống eGov
- Kiểm tra trạng thái sử dụng phần cứng của tất cả các máy chủ (vật lý và ảo) đã được cấp phát cho Hệ thống eGov, bảo đảm các mức sử dụng không vượt quá 70% tài nguyên sẵn có (RAM, CPU, dung lượng lưu trữ)

- Kiểm tra trạng thái hoạt động và kết nối đến SAN của các máy chủ ứng dụng và máy chủ cơ sở dữ liệu của Hệ thống eGov.
- Cập nhật nhật ký giám sát tình hình hoạt động các máy chủ trên Hệ thống eGov
- Kiểm tra, báo cáo tình trạng hoạt động của các máy chủ Hệ thống eGov định kỳ hằng ngày với tần suất 2 lần/ngày
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ cho các máy chủ Hệ thống eGov
- Quản lý không gian lưu trữ được cấp phát cho Hệ thống eGov
- Phân quyền sử dụng tập tin, thư mục, tài khoản quản trị, người dùng cho các máy chủ, ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Thêm mới, hiệu chỉnh thông tin các máy chủ cần được giám sát trên Hệ thống eGov
- Báo cáo tình hình sử dụng mức vết, tài nguyên các máy chủ trên Hệ thống eGov
- Tổng hợp, báo cáo đột xuất, định kỳ thông tin theo dõi giám sát các máy chủ Hệ thống eGov.

## b) Định mức

*Đvt: Hệ thống/tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.02	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	1,000
	Mực in	Hộp	0,333
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	87,500
	Tivi theo dõi hệ thống	Ca	2,000
	Máy in	Ca	2,000
	Điều hòa	Ca	1,000



Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
	Điện chiếu sáng	Ca	172,800
	Switch	Ca	1,000

### 3. Kiểm thử chức năng từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.03)

#### a) Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu đặc tả chức năng của ứng dụng, phần mềm
- Xây dựng kế hoạch kiểm thử
- Xây dựng kịch bản ca kiểm thử, trường hợp kiểm thử
- Thực hiện kiểm thử
- Tổng hợp các ca kiểm thử
- Báo cáo kiểm thử đợt 1
- Xây dựng kế hoạch kiểm thử đợt 2
- Thực hiện kiểm thử
- Tổng hợp báo cáo kết quả kiểm thử 02 đợt.

#### b) Định mức

*Đvt: 01 ứng dụng/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.III.03</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	0,500
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	1,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	1,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,200
	Mực in	Hộp	0,067
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,000

### 4. Cài đặt từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.4)

#### a) Thành phần công việc

- Cài đặt ứng dụng lên môi trường kiểm thử (QA)
- Kiểm tra các chức năng đã cài đặt trên QA
- Báo cáo kết quả cài đặt trên QA

- Cài đặt lên 01 node môi trường chính thức (PRO)
- Kiểm tra các chức năng đã cài đặt lên PRO
- Báo cáo kết quả triển khai trên PRO
- Triển khai nhân rộng toàn máy chủ ứng dụng
- Tổng hợp báo cáo kết quả triển khai.

b) Định mức

*Đvt: 01 ứng dụng / 01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.III.04</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	1,750
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	2,250

#### **5. Quản trị, giám sát vận hành từng ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.05)**

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động của các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Kiểm tra nhật ký log các ứng dụng trên Hệ thống eGov 24/7
- Ghi nhật ký hoạt động của các ứng dụng hằng ngày và Sổ theo dõi
- Kiểm tra và báo cáo định kỳ hằng ngày tình hình hoạt động của ứng dụng
- Báo cáo các chức năng, ứng dụng ảnh hưởng Hệ thống eGov vào cuối giờ hằng ngày
- Kiểm tra và lập biên bản bàn giao mỗi ca trực
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Quản lý, cung cấp, chia sẻ thông tin kết nối dữ liệu các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Phân quyền sử dụng chức năng người dùng, chức năng quản trị của các ứng dụng cho người dùng trên máy chủ Hệ thống eGov
- Quản lý thông tin, hạn sử dụng bản quyền các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Lập các báo cáo liên quan.

b) Định mức

*Đvt: Hệ thống/1 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.05	<i>Nhân công:</i>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	7,500
	<i>Vật liệu sử dụng:</i>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<i>Máy thi công:</i>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	27,500
	Máy in	Ca	3,802

**6. Giải đáp và hướng dẫn sử dụng các ứng dụng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (thông qua đường dây nóng (hotline)) (Mã hiệu: A.III.06)**

**a) Thành phần công việc**

- Tiếp nhận yêu cầu giải đáp thông tin liên quan đến các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Tiếp nhận yêu cầu hướng dẫn sử dụng các ứng dụng trên Hệ thống eGov
- Tiếp nhận yêu cầu hiệu chỉnh, bổ sung chức năng của Hệ thống eGov
- Tiếp nhận phản ánh, góp ý các chức năng trên Hệ thống eGov
- Ghi nhận thông tin tiếp nhận vào ứng dụng chuyên ngành của Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- Giải đáp thông tin, vướng mắc của người dùng trong quá trình sử dụng các chức năng của Hệ thống eGov
- Hướng dẫn người dùng sử dụng các chức năng của Hệ thống eGov
- Phản hồi thông tin giải đáp sau khi có kết quả xử lý
- Báo cáo phản ánh, góp ý các chức năng, ứng dụng trên Hệ thống eGov từ người dùng hằng ngày
- Tổng hợp, báo cáo đột xuất, định kỳ tình hình giải đáp và hướng dẫn sử dụng của Hệ thống eGov.

**b) Định mức**

*Đvt: Hệ thống/1 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.06	<i>Nhân công:</i>		

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,083
	Mực in	Hộp	0,028
	Sổ ghi chép	Quyển	1,000
	Bút bi	Cái	1,000
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	57,500

**7. Bảo trì các Ứng dụng thuộc Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu: A.III.07)**

a) Thành phần công việc

- Khảo sát đánh giá hiện trạng hệ thống eGov và đưa ra kế hoạch bảo trì các ứng dụng của Hệ thống eGov
- Thực hiện bảo trì các ứng dụng thường xuyên và định kỳ
- Đề xuất phương án tối ưu hệ thống
- Thực hiện và phối hợp với các đơn vị phát triển ứng dụng liên quan tối ưu hệ thống
- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cơ sở dữ liệu Oracle
- Lập các báo cáo liên quan.

b) Định mức

Đvt: Hệ thống/1 tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.07	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	16,875
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	3,500
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	3,500
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	3,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	1,200
	Mực in	Hộp	0,400

<i>Máy thi công:</i>		
Máy tính chuyên dụng	Ca	27,375

**8. Xử lý, khắc phục sự cố xảy ra của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.08)**

a) Thành phần công việc

- Lập kế hoạch xử lý, khắc phục sự cố thường xuyên và đột xuất
- Tiếp nhận thông tin lỗi chức năng của các ứng dụng, phần mềm
- Phân loại lỗi và chuyển thông tin đến bộ phận xử lý liên quan
- Cập nhật danh mục lỗi
- Thực hiện khắc phục lỗi do thao tác sai từ người dùng, lỗi phân quyền, thiếu chức năng, lỗi ứng dụng
- Phối hợp cung cấp thông tin lỗi cho đơn vị phát triển
- Phản hồi kết quả xử lý lỗi sau khi đơn vị hiệu chỉnh
- Cập nhật lỗi lên ứng dụng chuyên ngành Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- Lập các báo cáo liên quan.

b) Định mức

*Đvt: Hệ thống/1 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.08	<i>Nhân công:</i>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	30,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	30,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	2,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,500
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	2,500
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	2,500
	<i>Vật liệu sử dụng:</i>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,033
	<i>Máy thi công:</i>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	72,500

**9. Tích hợp chức năng của Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử với các Hệ thống thông tin các cơ quan Trung ương và các địa phương (Mã hiệu A.III.09)**

a) Thành phần công việc

- Khảo sát các hệ thống cần tích hợp;



- Xây dựng phương án tích hợp;
- Thi công nội dung tích hợp;
- Cài đặt nội dung tích hợp lên môi trường thử nghiệm;
- Kiểm tra nội dung thực hiện trên môi trường thử nghiệm;
- Cài đặt nội dung tích hợp lên hệ thống chính thức;
- Kiểm tra nội dung thực hiện trên hệ thống chính thức;
- Bảo hành, bảo trì hệ thống.

## b) Định mức

Đvt: 01 lần tích hợp/hệ thống

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.III.09</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	1
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	58
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	50
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	109
	Điều hòa	Ca	58
	Điện chiếu sáng	Ca	58
	Switch	Ca	58

### 10. Tạo mới, cập nhật, hủy bỏ tài khoản Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.10)

## a) Thành phần công việc

- Tạo mới tài khoản
- + Tiếp nhận thông tin cần thêm mới tài khoản trên Hệ thống eGov
- + Thêm mới tài công chức
- + Đồng bộ tài khoản về đơn vị
- + Phân quyền sử dụng ứng dụng ứng dụng cho tài khoản công chức
- + Kiểm tra hoạt động của tài khoản
- + Phản hồi kết quả thêm mới
- + Cập nhật thông tin thêm mới, người yêu cầu vào ứng dụng cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- + Lập các báo cáo liên quan
- Cập nhật tài khoản
- + Tiếp nhận thông tin cần sửa đổi tài khoản trên Hệ thống eGov

- + Đồng bộ tài khoản về đơn vị
- + Phân quyền sử dụng ứng dụng cho tài khoản công chức
- + Kiểm tra hoạt động của tài khoản
- + Phản hồi kết quả sau khi hiệu chỉnh
- + Cập nhật thông tin hiệu chỉnh, người yêu cầu vào ứng dụng cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- + Lập các báo cáo liên quan
- Hủy bỏ tài khoản
- + Tiếp nhận thông tin yêu cầu xóa tài khoản trên Hệ thống eGov
- + Xóa tài khoản trên các ứng dụng
- + Kiểm tra các ứng dụng đã xóa tài khoản chưa
- + Phản hồi kết quả sau xóa
- + Cập nhật thông tin tài khoản bị xóa, người yêu cầu vào ứng dụng cơ sở dữ liệu chuyên ngành của Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- + Lập các báo cáo liên quan

b) Định mức

*Đvt: 01 tài khoản/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức		
			Tạo mới tài khoản	Cập nhật tài khoản	Hủy bỏ tài khoản
A.III.10	Nhân công:				
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	0,125	0,094	0,063
	Máy thi công:				
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,125	0,094	0,063

**11. Quản trị, giám sát, vận hành nền tảng Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử (Mã hiệu A.III.11)**

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động liên tục của các dịch vụ trên nền tảng Chính quyền điện tử
- Kiểm tra nhật ký log trên nền tảng Chính quyền điện tử
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các dịch vụ nền tảng Chính quyền điện tử
- Hiệu chỉnh thêm, sửa, xóa các trang thông tin con trên nền tảng Chính quyền điện tử

- Tạo vai trò để gán quyền truy cập
- Tạo trang, dàn trang cho các ứng dụng, chức năng mới nâng cấp, cập nhật
- Phân quyền sử dụng chức năng người dùng, chức năng quản trị của các ứng dụng từ nền tảng Chính quyền điện tử
- Quản lý thông tin, hạn sử dụng bản quyền các dịch vụ nền tảng Chính quyền điện tử
- Phối hợp hiệu chỉnh, đảm bảo ATTT cho nền tảng Chính quyền điện tử
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ tình hình hoạt động của nền tảng Chính quyền điện tử.

b) Định mức

*Đvt: Hệ thống/1 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.III.11</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	3,750
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	13,750

**12. Quản trị, giám sát, vận hành trực tích hợp dữ liệu LGSP (Mã hiệu: A.III.12)**

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động liên tục của các service, API được kết nối qua LGSP
- Kiểm tra nhật ký log trên trực tích hợp LGSP
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các dịch vụ trên trực tích hợp LGSP
- Làm tươi các service API đang hoạt động trên trực tích hợp LGSP định kỳ
- Quản lý và tích hợp các API khi có nhu cầu đưa lên LGSP, thực hiện cấu hình các thông số kỹ thuật kết nối đến hệ thống Endpoint lên hệ thống LGSP và kiểm tra các dịch vụ, tài liệu hóa các dịch vụ trên LGSP
- Quản trị API: Tạo các API chia sẻ dữ liệu khi có nhu cầu, tạo cặp key kết nối thử nghiệm – chính thức cho ứng dụng, đăng ký API cho ứng dụng và cung cấp bộ key thử nghiệm, kiểm thử ứng dụng đã hoạt động tốt với key thử nghiệm thì sau đó cung cấp bộ key chính thức và kiểm thử với dữ liệu thực

- Quản lý thông tin, hạn sử dụng bản quyền các dịch vụ trực tích hợp LGSP
- Phối hợp hiệu chỉnh, đảm bảo ATTT cho trực tích hợp LGSP
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ tình hình hoạt động của trực tích hợp LGSP.

b) Định mức

*Đvt: 01 Hệ thống/ 1 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.III.12	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	15,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	3,750
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	18,750

#### IV. DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN

##### 1. Cài đặt máy chủ của Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.01)

a) Thành phần công việc

- Khảo sát, nghiên cứu tài liệu về điều kiện hạ tầng, môi trường triển khai ứng dụng, dữ liệu triển khai áp dụng, chức năng, cấu hình và lựa chọn hệ điều hành nguồn mở phù hợp
- Xác định các tham số cấu hình, chức năng để thiết lập cho hệ điều hành nguồn mở
- Cài đặt hệ điều hành nguồn mở
- Cài đặt trình điều khiển (drive), trình ứng dụng của hệ điều hành máy chủ
- Thiết lập cấu hình bảo mật máy chủ
- Cài đặt trình antivirus nguồn mở
- Đồng bộ kho dữ liệu ứng dụng của hệ điều hành nguồn mở
- Cài đặt môi trường ứng dụng
- Kiểm tra hoạt động của máy chủ
- Kiểm tra hoạt động các phần mềm ứng dụng
- Kiểm tra an toàn thông tin trên máy chủ
- Sao lưu lại cấu hình sau khi hoàn thành
- Biên soạn tài liệu hướng dẫn cài đặt và cấu hình
- Hướng dẫn sử dụng và vận hành.

## b) Định mức

Đvt: 01 máy chủ/01 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức		
			Máy chủ ứng dụng DVC	Máy chủ cấp mã số hồ sơ	Máy chủ định nghĩa dịch vụ công
A.IV.01	Nhân công:				
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	3,500	4,000	4,500
	Vật liệu sử dụng:				
	Giấy A4	Ram	0,100	0,100	0,100
	Máy thi công:				
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,500	4,000	4,500

**2. Quản trị, giám sát, vận hành mức ứng dụng các máy chủ Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và mobile app) (Mã hiệu: A.IV.02)**

## a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động liên tục của các ứng dụng Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và mobile app)
- Kiểm tra nhật ký log các ứng dụng trên Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các ứng dụng trên Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Quản lý, cung cấp, chia sẻ thông tin kết nối dữ liệu các ứng dụng trên Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Phân quyền sử dụng chức năng người dùng, chức năng quản trị của các ứng dụng cho người dùng trên Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Quản lý thông tin, hạn sử dụng bản quyền các ứng dụng trên Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ tình hình Cổng Dịch vụ công trực tuyến hằng ngày, đột xuất.

## b) Định mức

Đvt: 01 Hệ thống/1 tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.02	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	3,750
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100



<i>Máy thi công:</i>		
Máy tính chuyên dụng	Ca	13,750

### 3. Kiểm thử chức năng của Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.03)

#### a) Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu đặc tả chức năng của ứng dụng, phần mềm
- Xây dựng kế hoạch kiểm thử
- Xây dựng kịch bản ca kiểm thử, trường hợp kiểm thử
- Thực hiện kiểm thử
- Phối hợp kiểm tra các chức năng liên thông
- Kiểm thử các tính khác có chịu ảnh hưởng
- Kiểm thử hiệu năng
- Tổng hợp các ca kiểm thử
- Báo cáo kết quả kiểm thử.

#### b) Định mức

Đvt: 01 chức năng/01 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.03	<i>Nhân công:</i>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,350
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,250
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	0,100
	<i>Vật liệu sử dụng:</i>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	<i>Máy thi công:</i>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,700

### 4. Cài đặt Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và mobile app)(Mã hiệu: A.IV.04)

#### a) Thành phần công việc

- Cài đặt ứng dụng lên môi trường kiểm thử (QA)
- Kiểm tra các chức năng đã cài đặt trên QA
- Báo cáo kết quả cài đặt trên QA
- Cài đặt lên môi trường chính thức (PRO)

- Kiểm tra các chức năng của Portal đã cài đặt lên PRO
- Kiểm tra các chức năng của appmobile đã cài đặt lên PRO
- Báo cáo kết quả triển khai trên PRO
- Tổng hợp báo cáo kết quả triển khai.

b) Định mức

*Đvt: 01 ứng dụng/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.IV.04</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,900
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,020
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	1,400

#### **5. Quản trị, giám sát, vận hành Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.05)**

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động của nền tảng nền tảng Cổng Dịch vụ công trực tuyến (Portal và app mobile).
- Kiểm tra nhật ký log các nền tảng ứng dụng
- Ghi nhật ký hoạt động của các nền tảng ứng dụng hằng ngày vào Sổ theo dõi
- Giám sát tình trạng hoạt động các API chia sẻ dữ liệu giữa nền tảng Cổng DVCTT với ứng dụng Một cửa điện tử, Quản lý văn bản và điều hành
- Quản trị các tài khoản chia sẻ dữ liệu, liên thông của nền tảng Cổng DVCTT
- Quản trị quy trình, cấu hình tham số, định nghĩa Cổng DVCTT
- Phối hợp đơn vị phát triển nền tảng liên quan cập nhật, hiệu chỉnh, nâng cấp Cổng DVCTT
- Cảnh báo lỗi hỏng ATTT của Cổng DVCTT
- Cung cấp thông tin, tài khoản API chia sẻ dữ liệu của nền tảng Cổng DVCTT
- Quản lý thông tin, hạn sử dụng, bản quyền nền tảng ứng dụng Cổng DVCTT
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ, đột xuất tình hình Quản trị, giám sát, vận hành nền tảng Cổng Dịch vụ công trực tuyến.

b) Định mức

*Đvt: 01 Hệ thống/01 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.05	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	3,750
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,033
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	13,750

#### 6. Bảo trì mức ứng dụng Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.06)

##### a) Thành phần công việc

- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng các ứng dụng của Cổng Dịch vụ công trực tuyến
- Thực hiện làm tươi các ứng dụng ứng dụng Cổng Dịch vụ công trực tuyến hằng ngày
- Làm tươi các dịch vụ, môi trường của máy chủ ứng dụng hằng ngày
- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cơ sở dữ liệu Postgresql
- Giải phóng bộ nhớ đệm cache của máy chủ và bộ nhớ RAM trên các máy chủ hằng ngày
- Phối hợp với các đơn vị phát triển ứng dụng liên quan tối ưu hệ thống
- Lập các báo cáo liên quan.

##### b) Định mức

Đvt: Hệ thống/01 tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.06	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	10,500
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	10,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,033
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	31,500

### 7. Bảo trì mức ứng dụng Cổng dịch vụ công trực tuyến (Mã hiệu: A.IV.07)

#### a) Thành phần công việc

- Tiếp nhận thông tin sự cố
- Phân loại sự cố và chuyển thông tin đến bộ phận xử lý liên quan
- Cập nhật danh mục sự cố
- Phản hồi kết quả xử lý sự cố
- Kiểm tra, xác minh sự cố
- Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố
- Phân tích nguyên nhân gây ra sự cố
- Nghiên cứu giải pháp, phương án khắc phục sự cố
- Đề xuất giải pháp, phương án khắc phục sự cố
- Thực hiện khắc phục sự cố
- Kiểm tra, theo dõi hệ thống sau khi khắc phục sự cố
- Báo cáo kết quả khắc phục sự cố tạm thời
- Báo cáo kết quả khắc phục sự cố sau một thời gian theo dõi
- Cập nhật lỗi lên ứng dụng chuyên ngành Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng.

#### b) Định mức

Đvt: 01 Hệ thống/01 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.07	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	7,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	7,000
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,033
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	14,000

### 8. Tích hợp dịch vụ công trực tuyến của thành phố với Cổng dịch vụ công quốc gia (Mã hiệu: A.IV.08)

#### a) Thành phần công việc

- Tạo lập dữ liệu kiểm thử và nộp hồ sơ trên Cổng dịch vụ công quốc gia
- Thực hiện nộp, tiếp nhận, xử lý hồ sơ kiểm thử để đồng bộ lên cổng quốc gia
- Cấu hình thanh toán trực tuyến trên cổng quốc gia

- Rà soát các lỗi trong quá trình kiểm thử không thể hoàn thành tích hợp
- Xác nhận kiểm thử thủ tục hành chính trên công quốc gia.

## b) Định mức

Đvt: 01 dịch vụ

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>A.IV.08</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	10
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	10
	Điều hòa	Ca	10
	Điện chiếu sáng	Ca	10
	Switch	Ca	10

**9. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 1 (Mã hiệu: A.IV.09)**

## a) Thành phần công việc

- Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố
- + Thu thập, trích lọc thủ tục hành chính;
- + Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- + Thu thập, trích lọc dữ liệu;
- + Tạo lập kho dữ liệu lưu trữ;
- + Xây dựng cấu trúc dữ liệu đặc tả;
- + Nhập dữ liệu lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố.
- Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 1
- + Kiểm tra thủ tục cần tạo lập
- + Cấu hình thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Thêm mới thủ tục hành chính, thành phần hồ sơ trên phần mềm Một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cấu hình hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Khảo sát quy trình thực hiện hồ sơ một cửa
- + Xây dựng quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- + Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo
- + Lập báo cáo liên quan.

## b) Định mức

Đvt: 01 DVCTT



Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức	
			Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố	Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 1
A.IV.09	Nhân công:			
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,500	1,200
	Vật liệu sử dụng:			
	Giấy A4	Ram	0,040	0,018
	Máy in	Ca	0,120	0,100
	Mực in	Hộp	0,013	0,006
	Máy thi công:			
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,500	0,500

#### 10. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 2 (Mã hiệu: A.IV.10)

##### a) Thành phần công việc

- Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố
- + Thu thập, trích lọc thủ tục hành chính;
- + Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- + Thu thập, trích lọc dữ liệu;
- + Tạo lập kho dữ liệu lưu trữ;
- + Xây dựng cấu trúc dữ liệu đặc tả;
- + Nhập dữ liệu lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố.
- Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 2
- + Kiểm tra thủ tục cần tạo lập
- + Cấu hình thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Thêm mới thủ tục hành chính, thành phần hồ sơ trên phần mềm Một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cấu hình hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Khảo sát quy trình thực hiện hồ sơ một cửa
- + Xây dựng quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- + Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo

+ Lập báo cáo liên quan.

b) Định mức

*Đvt: 01 DVCTT*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức	
			Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố	Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 2
A.IV.10	Nhân công:			
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,600	1,400
	Vật liệu sử dụng:			
	Giấy A4	Ram	0,040	0,020
	Máy in	Ca	0,120	0,100
	Mực in	Hộp	0,013	0,007
	Máy thi công:			
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,600	0,600

### 11. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 3 (Mã hiệu: A.IV.11)

a) Thành phần công việc

- Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố
- + Thu thập, trích lọc thủ tục hành chính;
- + Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- + Thu thập, trích lọc dữ liệu;
- + Tạo lập kho dữ liệu lưu trữ;
- + Xây dựng cấu trúc dữ liệu đặc tả;
- + Nhập dữ liệu lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố.
- Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 3
- Trên cổng DVCTT thành phố
- + Cấu hình thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Khảo sát quy trình thực hiện DVCTT
- + Định nghĩa quy trình thực hiện DVCTT mức 3
- + Xây dựng các biểu mẫu liên quan
- Trên Phần mềm MCĐT

- + Thêm mới thủ tục hành chính, thành phần hồ sơ trên phần mềm Một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cấu hình hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Khảo sát quy trình thực hiện hồ sơ một cửa
- + Xây dựng quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo
- Lập báo cáo liên quan.

## b) Định mức

Đơn vị tính: 01 DVCTT

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.11	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	1,200
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,000
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	1,200

**12. Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.IV.12)**

## a) Thành phần công việc

- Cập nhật thủ tục hành chính lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố
- + Thu thập, trích lọc thủ tục hành chính;
- + Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- + Thu thập, trích lọc dữ liệu;
- + Tạo lập kho dữ liệu lưu trữ;
- + Xây dựng cấu trúc dữ liệu đặc tả;
- + Nhập dữ liệu lên Cổng Dịch vụ công quốc gia và Cổng Dịch vụ công thành phố.
- Xây dựng dịch vụ công trực tuyến mức 4
- Trên cổng DVCTT thành phố
- + Cấu hình thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Khảo sát quy trình thực hiện DVCTT
- + Định nghĩa quy trình thực hiện DVCTT mức 3

- + Xây dựng các biểu mẫu liên quan
- + Cấu hình thanh toán phí, lệ phí trực tuyến
- Trên Phần mềm MCĐT
- + Thêm mới thủ tục hành chính, thành phần hồ sơ trên phần mềm Một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cấu hình hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Khảo sát quy trình thực hiện hồ sơ một cửa
- + Xây dựng quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo
- Lập báo cáo liên quan.

## b) Định mức

Đvt: 01 DVCTT

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.12	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	1,400
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,900

**13. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 2 (Mã hiệu: A.IV.13)**

## a) Thành phần công việc

- Kiểm tra thủ tục cần tạo lập
- Cập nhật thủ tục hành chính trên Cổng Dịch vụ công quốc gia
- Trên Cổng DVCTT thành phố
- + Cấu hình thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Thêm mới thành phần hồ sơ, biểu mẫu
- Trên phần mềm MCĐT
- + Cập nhật hạn xử lý, phí, lệ phí trên
- + Cập nhật quy trình xử lý hồ sơ
- Kiểm thử DVCTT vừa nâng cấp
- Lập báo cáo liên quan.

## b) Định mức

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.13	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,700
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,700

#### 14. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 3 (Mã hiệu: A.IV.14)

##### a) Thành phần công việc

- Trên Cổng DVCTT quốc gia
- + Cập nhật TTHC
- Trên cổng DVCTT thành phố
- + Cập nhật thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Khảo sát quy trình thực hiện DVCTT
- + Định nghĩa quy trình thực hiện DVCTT mức 3
- + Xây dựng các biểu mẫu liên quan
- Trên phần mềm một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cập nhật thành phần hồ sơ trên phần mềm MCĐT
- + Cập nhật hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Cập nhật quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo
- Lập báo cáo liên quan.

##### b) Định mức

Đvt: 01 DVCTT

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.14	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	1,100
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,100
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,200



**15. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.IV.15)****a) Thành phần công việc**

- Trên cổng DVCTT thành phố
- + Cập nhật thông tin mức dịch vụ công trực tuyến trên Cổng DVCTT thành phố
- + Khảo sát quy trình thực hiện DVCTT
- + Cập nhật quy trình thực hiện DVCTT mức 4
- + Cập nhật các biểu mẫu liên quan
- + Cấu hình thanh toán trực tuyến
- Trên phần mềm một cửa điện tử (MCĐT)
- + Cập nhật thành phần hồ sơ trên phần mềm MCĐT
- + Cập nhật hạn xử lý, phí, lệ phí trên phần mềm MCĐT
- + Cập nhật quy trình xử lý hồ sơ MCĐT
- + Cấu hình TTTT
- Kiểm thử DVCTT mới vừa tạo
- Lập báo cáo liên quan.

**b) Định mức***Đvt: 01 DVCTT*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.IV.15	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	0,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	1,300
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,400
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	3,700

**V. CHỮ KÝ SỐ****1. Nâng cấp lên dịch vụ công trực tuyến mức 4 (Mã hiệu: A.V.01)****a) Thành phần công việc**

- Quản lý cấp mới, gia hạn, hủy chữ ký số
- + Tiếp nhận thông tin cần cấp mới, gia hạn, hủy chữ ký số
- + Nhập liệu thông tin yêu cầu vào ứng dụng cơ sở dữ liệu chuyên ngành

- + Hướng dẫn bổ sung thông tin vào đơn yêu cầu cấp mới, gia hạn, hủy chữ ký số
- + Thống kê tình hình sử dụng ký số cho các cơ quan, đơn vị có yêu cầu
- + Báo cáo định kỳ, đột xuất số lượng đăng ký chữ ký số
- + Lập các báo cáo liên quan
- Hướng dẫn sử dụng
- + Tiếp nhận thông tin cần hướng dẫn sử dụng
- + Hướng dẫn cài đặt
- + Hướng dẫn sử dụng
- + Hướng dẫn các văn bản quy định ký số điện tử
- + Nhập thông tin hướng dẫn vào phần mềm quản lý chuyên ngành của Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng
- + Lập các báo cáo liên quan.

b) Định mức

*Đvt: 01 thiết bị ký số/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức	
			Quản lý cấp mới, gia hạn, hủy chữ ký số	Hướng dẫn sử dụng chữ ký số
A.V.01	Nhân công:			
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	0,300	0,500
	Vật liệu sử dụng:			
	Máy thi công:			
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,300	0,500

## VI. THÀNH PHỐ THÔNG MINH, CHUYỂN ĐỔI SỐ

### 1. Cài đặt máy chủ cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.01)

a) Thành phần công việc

- Khảo sát, nghiên cứu tài liệu về điều kiện hạ tầng, môi trường triển khai ứng dụng, dữ liệu triển khai áp dụng, chức năng, cấu hình và lựa chọn ứng dụng giám sát phù hợp
- Xác định các tham số cấu hình, chức năng để thiết lập cho máy chủ
- Cài đặt phần mềm hệ điều hành
- Cài đặt phần mềm hạ tầng, ứng dụng, cơ sở dữ liệu
- Cài đặt phần mềm quản lý, giám sát hạ tầng cho máy trạm

- Cài đặt, cấu hình các thông số kết nối
- Biên soạn tài liệu hướng dẫn cài đặt và cấu hình
- Hướng dẫn sử dụng và vận hành.

b) Định mức

*Đvt: 01 hệ thống/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức	
			Từ 01 đến 04 Máy chủ	Từ 05 đến 10 Máy chủ
A.VI.01	Nhân công:			
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	0,000	0,000
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	6,625	9,750
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	6,63	13,250
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0	0,000
	Kỹ sư bậc 5/8	Công	0,00	0,000
	Vật liệu sử dụng:			
	Giấy A4	Ram	0,1	0,1
	Máy thi công:			
	Máy tính chuyên dụng	Ca	13,25	23,000

## 2. Quản trị, giám sát máy chủ ở mức ứng dụng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.02)

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các dịch vụ trên máy chủ của hệ thống thông tin
- Kiểm tra nhật ký log các máy chủ của hệ thống thông tin
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các dịch vụ trên máy chủ của hệ thống thông tin
- Quản lý, cung cấp, chia sẻ thông tin kết nối các dịch vụ của hệ thống thông tin
- Phân quyền sử dụng các tài khoản, dịch vụ được phép truy cập dữ liệu trên máy chủ của hệ thống thông tin
- Quản lý thông tin, hạn sử dụng bản quyền các dịch vụ trên máy chủ của hệ thống thông tin
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ, đột xuất tình trạng hoạt động các máy chủ của hệ thống thông tin.

b) Định mức

*Đvt: 01 hệ thống thông tin/01 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.02	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	7,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	3,750
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,025
	Mực in	Hộp	0,008
	<b>Máy thi công:</b>		312.034
	Máy tính chuyên dụng	Ca	11,250

**3. Kiểm thử chức năng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.03)**

**a) Thành phần công việc**

- Hợp phân chia sơ bộ công việc trong dự án
- Đọc hồ sơ phân tích thiết kế, tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm
- Tìm hiểu các chức năng cần kiểm thử
- Xây dựng phương án/kịch bản kiểm thử
- Hợp phân chia cụ thể công việc
- Thực hiện kiểm thử các chức năng của phần mềm, ghi nhật ký kiểm thử và Tổng hợp, báo cáo hằng ngày (lần 1)
  - Tổng hợp, báo cáo kết quả kiểm thử (lần 1)
- Thực hiện kiểm thử các chức năng của phần mềm, ghi nhật ký kiểm thử và Tổng hợp, báo cáo hằng ngày (lần 2)
  - Tổng hợp, báo cáo kết quả kiểm thử (lần 2).

**b) Định mức**

*Đvt: Hệ thống*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.03	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	55
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	9
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,2
	Mực in	Hộp	0,0667
	<b>Máy thi công:</b>		

Máy tính chuyên dụng	Ca	64
Máy in	Ca	0,5625
Điều hòa	Ca	27,5
Điện chiếu sáng	Ca	275
Switch	Ca	27,5

**4. Kiểm thử chức năng cho một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.04)**

**a) Thành phần công việc**

- Cài đặt ứng dụng lên môi trường kiểm thử (QA)
- Kiểm tra các chức năng đã cài đặt trên QA
- Báo cáo kết quả cài đặt trên QA
- Cài đặt lên môi trường chính thức (PRO)
- Kiểm tra các chức năng của đã cài đặt lên PRO
- Báo cáo kết quả triển khai trên PRO
- Tổng hợp báo cáo kết quả triển khai.

**b) Định mức**

*Đvt: 01 hệ thống thông tin/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.04	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,054
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,025
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,079

**5. Quản trị, giám sát, vận hành một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.05)**

**a) Thành phần công việc**

- Kiểm tra trạng thái kết nối mạng các ứng dụng liên tục của hệ thống thông tin



- Kiểm tra trạng thái hoạt động các ứng dụng của hệ thống thông tin
- Kiểm tra nhật ký log các máy chủ ứng dụng của hệ thống thông tin
- Quản lý, thay đổi mật khẩu tài khoản quản trị định kỳ của các ứng dụng trên máy chủ của hệ thống thông tin
- Quản lý, cung cấp, chia sẻ thông tin kết nối các ứng dụng hệ thống thông tin
- Phân quyền sử dụng các tài khoản, dịch vụ được phép truy cập các chức năng, ứng dụng của hệ thống thông tin
- Quản lý thông tin, dữ liệu của một hệ thống thông tin
- Sao lưu dữ liệu các ứng dụng định kỳ, đột xuất
- Tổng hợp, báo cáo định kỳ, đột xuất tình trạng hoạt động của hệ thống thông tin.

## b) Định mức

Đvt: 01 hệ thống thông tin/1 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.05			
	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	15,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	22,500

**6. Giải đáp và hướng dẫn sử dụng một hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (thông qua đường dây nóng (hotline)) (Mã hiệu: A.VI.06)**

## a) Thành phần công việc

- Tiếp nhận yêu cầu giải đáp thông tin của hệ thống thông tin
- Tiếp nhận yêu cầu hướng dẫn sử dụng của hệ thống thông tin
- Tiếp nhận yêu cầu hiệu chỉnh, bổ sung của hệ thống thông tin
- Tiếp nhận phản ánh, góp ý của hệ thống thông tin
- Cập nhật thông tin tiếp nhận và xử lý vào sổ nhật ký

- Giải đáp thông tin, vướng mắc của người dùng trong quá trình sử dụng hệ thống thông tin
- Hướng dẫn người dùng sử dụng các chức năng của hệ thống thông tin
- Phản hồi thông tin giải đáp sau khi có kết quả xử lý
- Báo cáo phản ánh, góp ý các chức năng, của hệ thống thông tin
- Tổng hợp, báo cáo đột xuất, định kỳ tình hình giải đáp và hướng dẫn sử dụng của hệ thống thông tin.

## b) Định mức

Đvt: 01 hệ thống/01 tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.06	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	7,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	Sổ ghi chép	Quyển	1,000
	Bút bi	Cái	1,000
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	15,000

## 7. Bảo trì hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.07)

## a) Thành phần công việc

- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng hệ thống thông tin (01 tuần 1 lần)
- Thực hiện làm tươi các ứng dụng ứng dụng hệ thống thông tin
- Làm tươi các dịch vụ, môi trường của máy chủ một hệ thống thông tin
- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cơ sở dữ liệu hệ thống thông tin
- Giải phóng bộ nhớ đệm cache của máy chủ và bộ nhớ RAM trên các máy chủ của hệ thống thông tin
- Phối hợp với các đơn vị phát triển ứng dụng liên quan tối ưu một hệ thống thông tin
- Lập các báo cáo liên quan.

## b) Định mức

Đvt: 01 hệ thống/01 tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VI.07	<i>Nhân công:</i>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	16,875
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	8,750
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	8,750
	<i>Vật liệu sử dụng:</i>		
	Giấy A4	Ram	0,300
	Mực in	Hộp	0,100
	<i>Máy thi công:</i>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	34,375

**8. Xử lý, khắc phục sự cố xảy ra của hệ thống thông tin thuộc chương trình sự nghiệp công nghệ thông tin, thành phố thông minh, chuyển đổi số (Mã hiệu: A.VI.08)**

**a) Thành phần công việc**

- Tiếp nhận thông tin sự cố
- Phân loại sự cố và chuyển thông tin đến bộ phận xử lý liên quan
- Cập nhật danh mục sự cố
- Phản hồi kết quả xử lý sự cố
- Kiểm tra, xác minh sự cố
- Phân loại, đối chiếu danh mục sự cố
- Phân tích nguyên nhân gây ra sự cố
- Nghiên cứu giải pháp, phương án khắc phục sự cố
- Đề xuất giải pháp, phương án khắc phục sự cố
- Thực hiện khắc phục sự cố
- Kiểm tra, theo dõi hệ thống sau khi khắc phục sự cố
- Báo cáo kết quả khắc phục sự cố tạm thời
- Báo cáo kết quả khắc phục sự cố sau một thời gian theo dõi
- Cập nhật lỗi lên ứng dụng chuyên ngành Sở thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng.

**b) Định mức**

*Đvt: 01 hệ thống/01 tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
---------	--------------------	--------	-----------------

A.VI.08	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	7,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,033
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	15,000

## VII. DỊCH VỤ KHÁC

1. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua kênh Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.01):

Đơn vị tính: Tiện ích

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
A.VII.01	<b>Nhân công</b>		
	Khảo sát nhu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3
	Phân tích quy trình nghiệp vụ (Kỹ sư bậc 3/9)	công	5
	Thiết kế giao diện chức năng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 3/9)	công	40
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 4/9)	công	40
	Kiểm thử (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	98

2. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua Cổng tin nhắn (Mã dịch vụ A.VII.02)

Đơn vị tính: Tiện ích

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.02	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Cước tin nhắn SMS	tin	15
	Vật liệu khác		5%
	<b>Nhân công</b>		
	Khảo sát nhu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3

	Phân tích quy trình nghiệp vụ (Kỹ sư bậc 3/9)	công	5
	Thiết kế giao diện chức năng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 3/9)	công	40
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 4/9)	công	40
	Kiểm thử (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	98

**3. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua ứng dụng di động (Mã dịch vụ A.VII.03)**

*Đơn vị tính: Tiện ích*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.03	<b>Nhân công</b>		
	Khảo sát nhu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3
	Phân tích quy trình nghiệp vụ (Kỹ sư bậc 3/9)	công	5
	Thiết kế giao diện chức năng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 3/9)	công	40
	Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 4/9)	công	40
	Kiểm thử (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	85
	Điện thoại di động	ca	5

**4. Xây dựng tiện ích tra cứu thông tin qua website (Mã dịch vụ A.VII.04)**

*Đơn vị tính: Tiện ích*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.04	<b>Nhân công</b>		
	Khảo sát nhu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3



Phân tích quy trình nghiệp vụ (Kỹ sư bậc 3/9)	công	5
Thiết kế giao diện chức năng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 3/9)	công	40
Xây dựng tiện ích (Kỹ sư bậc 4/9)	công	40
Kiểm thử (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy vi tính để bàn	ca	98
Điện thoại di động	ca	5

**5. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua kênh Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.05)**

*Đơn vị tính: Tiện ích/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.05	<b>Nhân công</b>		
	Theo dõi, giám sát hoạt động của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	30
	Khắc phục sự cố hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Hướng dẫn người dùng sử dụng tính năng của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	20
	Báo cáo thống kê theo yêu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	65
	Điện thoại di động	ca	5

**6. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua Cổng tin nhắn (Mã dịch vụ A.VII.06)**

*Đơn vị tính: Tiện ích/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.06	<b>Nhân công</b>		
	Theo dõi, giám sát hoạt động của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	30

	Khắc phục sự cố hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Hướng dẫn người dùng sử dụng tính năng của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	20
	Báo cáo thống kê theo yêu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	65
	Điện thoại di động	ca	5

**7. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua ứng dụng di động (Mã dịch vụ A.VII.07)**

*Đơn vị tính: Tiện ích/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.07	<b>Nhân công</b>		
	Theo dõi, giám sát hoạt động của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	30
	Khắc phục sự cố hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Hướng dẫn người dùng sử dụng tính năng của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	20
	Báo cáo thống kê theo yêu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	75

**8. Vận hành tiện ích tra cứu thông tin qua website (Mã dịch vụ A.VII.08)**

*Đơn vị tính: Tiện ích/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.08	<b>Nhân công</b>		
	Theo dõi, giám sát hoạt động của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	30
	Khắc phục sự cố hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Hướng dẫn người dùng sử dụng tính năng của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	20

	Báo cáo thống kê theo yêu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	Máy sử dụng		
	Máy vi tính để bàn	ca	75

**9. Xây dựng hệ thống nhắn tin phục vụ hành chính công qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.09)**

*Đơn vị tính: Chuyên mục*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.09	<b>Nhân công</b>		
	Khảo sát nhu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	2
	Phân tích quy trình nghiệp vụ (Kỹ sư bậc 3/9)	công	3
	Thiết kế giao diện chức năng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3
	Xây dựng hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Xây dựng hệ thống (Kỹ sư bậc 4/9)	công	20
	Kiểm thử (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	45
	Điện thoại di động	ca	5

**10. Vận hành hệ thống nhắn tin phục vụ hành chính công qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ A.VII.10)**

*Đơn vị tính: hệ thống/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
A.VII.10	<b>Nhân công</b>		
	Theo dõi, giám sát hoạt động của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	30
	Khắc phục sự cố hệ thống (Kỹ sư bậc 3/9)	công	20
	Hướng dẫn người dùng sử dụng tính năng của ứng dụng (Kỹ sư bậc 2/9)	công	20
	Báo cáo thống kê theo yêu cầu (Kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	60
	Điện thoại di động	ca	5

## 11. Vận hành màn hình ghép (Mã dịch vụ A.VII.11)

*Đơn vị tính: màn hình/ tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
<b>A.VII.11</b>	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Chổi nhỏ	Cái	0,33
	Sổ theo dõi	Quyển	0,17
	Đèn Pin	Cái	0,17
	Bút bi	Cái	1,00
	Giẻ lau	Cái	1
	Điện hệ thống màn hình ghép	Kw	43
	Vật liệu khác	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Vận hành, kiểm tra trạng thái hoạt động của màn hình (Cử nhân bậc 2/9)	công	0,5

## B. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC VIỄN THÔNG, INTERNET

### I. VẬN HÀNH HẠ TẦNG MẠNG TRUYỀN DẪN

#### 1. Quản lý vận hành Cáp ngầm (Mã dịch vụ B.I.1)

a) Thành phần công việc

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ kiểm tra;
- Kiểm tra tuyến cáp định kỳ;
- Kiểm tra tổng quan các tham số của hệ thống thiết bị và mạng cáp;
- Kiểm tra trạng thái sơ đồ đầu nối của các tuyến cáp quang;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Vệ sinh, đo tuyến cáp quang;
- Kiểm tra sự cố trên các tuyến cáp quang ngầm;
- Thực hiện báo cáo định kỳ, đột xuất.

b) Định mức

B.I.1 Quản lý vận hành Cáp ngầm

DVT: Km/năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản lý vận hành Cáp ngầm (km/năm)				
			Cáp quang $\leq 8F$ o	Cáp quang $\leq 12F$ o	Cáp quang $\leq 24F$ o	Cáp quang $\leq 48F$ o	Cáp quang $\leq 96F$ o
B.I.01.00	<b>Vật liệu chính</b>						
	Giấy A4	Ram	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1
	Sổ theo dõi	Quyển	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1
	Công cụ nghiệp	Lít	0,05	0,07	0,09	0,1	0,13
	Chổi quét bụi	Cây	0,05	0,07	0,09	0,1	0,13
	<b>Nhân công</b>						
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	1	1,2	1,6	2	2,8
	<b>Máy thi công</b>		0	0	0	0	0
	Máy đo cáp quang	Ca	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Máy tính	Ca	1,8	2,2	2,8	3,5	4,4



			1	2	3	4	5
--	--	--	---	---	---	---	---

## 2. Quản lý vận hành Cáp treo (Mã dịch vụ B.I.2)

### a) Thành phần công việc

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ kiểm tra;
- Kiểm tra tuyến cáp định kỳ;
- Kiểm tra tổng quan các tham số của hệ thống thiết bị và mạng cáp;
- Kiểm tra trạng thái sơ đồ đầu nối của các tuyến cáp quang;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Kiểm tra sự cố trên các tuyến cáp quang treo;
- Vệ sinh, đo tuyến cáp quang;
- Thực hiện báo cáo định kỳ, đột xuất;
- Kiểm tra sự cố trên các tuyến cáp quang treo;
- Thực hiện báo cáo định kỳ, đột xuất.

### b) Định mức

#### B.I.2 Quản lý vận hành Cáp treo

ĐVT: km /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức Quản lý vận hành Cáp treo (km/năm)				
			Cáp quang g ≤=8F o	Cáp quang ≤=12F o	Cáp quang ≤=24F o	Cáp quang ≤=48F o	Cáp quang ≤=96F o
B.I.02.0 0	<b>Vật liệu chính</b>						
	Giấy A4	Ram	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1
	Sổ theo dõi	Quyển	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1
	Cồn công nghiệp	lít	0,05	0,07	0,09	0,1	0,13
	Chổi quét bụi	Cây	0,05	0,07	0,09	0,1	0,13
	<b>Nhân công</b>		0	0	0	0	0
	Kỹ sư Bạc 3/9	Công	1	1,2	1,5	2	2,2
	<b>Máy thi công</b>		0	0	0	0	0
	Máy đo cáp quang	Ca	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Máy tính	Ca	1,8	2,2	2,8	3,5	4,4

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức Quản lý vận hành Cáp treo (km/năm)				
			Cáp quang $\leq 8F$	Cáp quang $\leq 12F$	Cáp quang $\leq 24F$	Cáp quang $\leq 48F$	Cáp quang $\leq 96F$
			0	0	0	0	0
			1	2	3	4	5

### 3. Vận hành tuyến truyền dẫn Viba (Mã dịch vụ B.I.3)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạm thiết bị vi ba gồm;
- Ghép kênh;
- Nhân kênh;
- Ăng ten;
- Thiết bị nguồn điện AC, DC, ắc quy, ổn áp;
- Hệ thống chiếu sáng;
- Điều hòa cục bộ;
- Chống ẩm, cầu cáp;
- Sàn giả, trần giả;

#### \* Kiểm tra tuyến truyền viba

- Kiểm tra các số liệu về đặt điểm địa hình thời tiết, dân cư;
- Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị kiểm tra;
- Kiểm tra các điểm chấn trên tuyến;
- Tập hợp, tính toán số liệu kiểm tra;

#### \* Kiểm tra hệ thống mạng, thiết bị chống sét

- Kiểm tra hệ thống tiếp đất, dây dẫn đất và thiết bị chống sét;
- Đo đặc sơ bộ chiều dài cáp nối đất từ tám đầu đất trong trạm tới các tổ cọc đất;

- Kiểm tra vị trí chôn tổ cọc đất;

- Kiểm tra bắt chặt bộ gá anten; bắt chặt Clamp; siết chặt, quấn lại cao su non, rac dính đầu Connector ODU + feeder và dây tiếp đất khối ODU;

#### b) Định mức

#### B.I.3 Vận hành tuyến truyền dẫn Viba

DVT: Tuyến / năm

Mã hiệu	Thành phần	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành tuyến truyền dẫn Viba
<b>B.I.03</b>	<i>Vật liệu</i>		
	Giấy in A4	Ram	0,3378
	Sổ ghi chép lớn	Quyển	0,1188
	Mực in	Hộp	0,0232
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư 2/9	Công	2,4000
	Kỹ sư 4/9	Công	4,0000
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy in	Ca	0,4
	Máy tính chuyên dụng	Ca	6,4
	Máy phô-tô	Ca	0,18

#### 4. Quản lý vận hành công cấp (Mã dịch vụ B.I.4)

##### a) Thành phần công việc

- Chuẩn bị tài liệu, dụng cụ kiểm tra
- Kiểm tra thực địa toàn bộ chiều dài tuyến cống bể, ghi vào sổ theo dõi
- Báo cáo Đánh giá tình trạng vật lý cống, số ống sử dụng

##### b) Định mức

#### B.I.4 Quản lý vận hành công cấp

DVT: Km /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản lý vận hành công cấp (km/năm)		
			Tuyến 1 ống	Tuyến ≤3 ống	Tuyến ≤6 ống
<b>B.I.04</b>	<i>Vật liệu chính</i>				
	Giấy A4	Ram	0,12	0,36	0,6
	Sổ theo dõi	Quyển	0,24	0,72	1,2
	<i>Nhân công</i>				
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	1	1,3	1,7
	<i>Máy thi công</i>				
	Máy tính chuyên dụng	ca	0,2352	0,7056	1,176
	Máy ảnh kỹ thuật số	ca	0,0432	0,1296	0,216

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản lý vận hành cống cấp (km/năm)		
			Tuyến 1 ống	Tuyến <=3 ống	Tuyến <= 6 ống
	Xe máy	ca	0,2496	0,7488	1,248
			1	2	3

### 5. Quản lý vận hành cống cấp (Mã dịch vụ B.I.5)

#### a) Thành phần công việc

- Công tác kiểm tra hệ thống cống bể ngoài hiện trường; ghi nhật ký, báo cáo

- Lưu trữ dữ liệu vào máy tính

- Kiểm tra, vệ sinh nắp đậy hố ga

- Kiểm tra, tinh chỉnh các móc cáp quang và móc hố ga/bể cấp

- Kiểm tra, vệ sinh các sợi cáp quang trong hố ga/bể cấp

- Kiểm tra, vệ sinh, thay thế các nhãn cáp quan trong hố

- Vệ sinh đất, cát trong hố ga.

#### b) Định mức

#### B.I.5 Quản lý vận hành cống cấp

*ĐVT: Bể cấp /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản lý vận hành bể cấp		
			Hố ga	Bể cấp 1 đơn	Bể cấp 2 đơn
<b>B.I.5.0</b>	<b>Vật liệu</b>				
	Thuốc chống côn trùng	Lít	0,16	0,2	0,24
	Bay con	Cái	0,16	0,2	0,24
	Xi măng	Kg	1,60	2,0	2,4
	Sơn	Kg	0,08	0,1	0,12
	Xăng pha sơn	Lít	0,08	0,1	0,12
	Bàn chải sắt	Cái	0,08	0,1	0,12
	Chổi quét sơn	Cái	0,08	0,1	0,12
	Niêm tem	Bộ	0,80	1,0	1,2
	Xăng	Lít	0,80	1,0	1,2
	<b>Nhân công</b>		0,00		0
	Kỹ sư bậc 1/9	Công	1,20	2,4	3,6
	<b>Máy thi công</b>		0,00		0
	Máy bơm nước động cơ điện công suất 2kW	Ca	0,08	0,1	0,12
	Máy tính xách tay	Ca	0,10	0,125	0,15

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Quản lý vận hành bể cấp		
			Hố ga	Bể cấp 1 đan	Bể cấp 2 đan
			1	2	3

### 6. Xử lý sự cố cấp quang (Mã dịch vụ B.I.6)

a) Thành phần công việc

- Tiếp nhận sự cố hệ thống mạng.
- Đo kiểm xác định vị trí sự cố
- Công nhân hỗ trợ xử lý sự cố ( đồn cấp, xây hố ga)
- Hàn nối, đo kiểm ( măng sông quang)
- Cập nhập thông tin sự cố.

b) Định mức

B.I.6 Xử lý sự cố cấp quang

DVT:Lần /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Xử lý sự cố cấp quang
B.I.06	<b>Vật liệu chính</b>		
	Cáp quang 48Fo	Mét	100
	Măng sông 48	bộ	1
	Hố ga 700x700x700	cái	1
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư Bậc 1/9	Công	2
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	2
	<b>Máy thi công</b>		
	Xà pen	cây	0,2
	Xe máy	ca	2
	Máy đo cấp quang	ca	0,2
	Máy hàn cấp quang	ca	0,5
	Máy tính chuyên dùng	ca	0,5

### 7. Vận hành thiết bị chuyển mạch biên (Mã dịch vụ B.I.7)

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị( đèn báo hiệu, các thiết bị kết nối)
- Kiểm tra, giám sát trạng thái các dịch vụ trên thiết bị và khắc phục khi



có sự cố tại chỗ

- Sao lưu, khôi phục cài đặt, thiết lập thông số
- Cung cấp, thu hồi cổng kết nối.
- Ghi sổ, báo cáo.

b) Định mức

B.I.7 Vận hành thiết bị chuyển mạch biên

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	- Trị số định mức/ Vận hành thiết bị chuyển mạch biên	
			thiết bị lắp đặt tại Trung tâm dữ liệu	không lắp đặt tại trung tâm dữ liệu
<b>B.I.07</b>	<b><i>Vật liệu chính</i></b>			
	<i>Điện năng</i>	Kwh	1382,4	
	<i>Giấy A4</i>	Ram	2,92	2,92
	<i>Mực in</i>	Hộp	1,825	1,825
	<i>Bút</i>	Cây	3,65	3,65
	<i>Sổ theo dõi</i>	Quyển	3,65	3,65
	<b><i>Nhân công</i></b>			
	<i>Kỹ sư Bạc 3/9</i>	Công	7,92	2,64
	<b><i>Máy thi công</i></b>			
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	13,6875	13,6875

## 8. Vận hành thiết bị phân phối chuyển mạch (Mã dịch vụ B.I.8)

a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối).

- Kiểm tra nguồn, card của thiết bị
- Giám sát hoạt động của thiết bị;
- Cập nhật bản vá lỗi hệ điều hành và các dịch vụ;
- Cấu hình hệ thống khi có thêm thiết bị mạch biên kết nối vào hệ thống;
- Sao lưu và backup dữ liệu định kỳ;
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống

b) Định mức

B.I.8 Vận hành thiết bị phân phối chuyển mạch

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị chuyển mạch phân phối	
			Thiết bị lắp đặt tại Trung tâm dữ liệu	Thiết bị không lắp đặt tại trung tâm dữ liệu
<b>B.I.08</b>	<i>Vật liệu chính</i>			
	<i>Điện năng</i>	Kwh	15120	
	Giấy A4	Ram	2,92	2,92
	Mực in	Hộp	1,825	1,825
	Bút	Cây	3,65	3,65
	Sổ theo dõi	Quyển	3,65	3,65
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư Bạc 3/9	Công	21,6	21,6
	<i>Máy thi công</i>			
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	27,375	27,375

### 9. Vận hành thiết bị chuyển mạch lõi (Mã dịch vụ B.I.9)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị (các đèn báo hiệu và thiết bị kết nối).

- Kiểm tra nguồn, card của thiết bị

- Giám sát hoạt động của thiết bị;

- Cập nhật bản vá lỗi hệ điều hành và các dịch vụ;

- Cấu hình hệ thống khi có thêm thiết bị mạch biên kết nối vào hệ thống;

- Sao lưu và backup dữ liệu định kỳ;

- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống và đề xuất các phương án phương án cải tiến để hệ thống hoạt động ổn định;

#### b) Định mức

B.I.9 Vận hành thiết bị chuyển mạch lõi

ĐVT: Thiết bị /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức Vận hành thiết bị chuyển mạch lõi	
			Thiết bị lắp đặt tại Trung tâm dữ liệu	Không lắp đặt tại trung tâm dữ liệu

<b>B.I.09</b>	<i>Vật liệu chính</i>			
	Điện năng	Kwh	19440	
	Giấy A4	Ram	3,65	3,65
	Mực in	Hộp	7,3	7,3
	Bút	Cây	3,65	3,65
	Sổ theo dõi	Quyển	3,65	3,65
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	28,8	23,04
	<i>Máy thi công</i>			
	Máy tính chuyên dùng	Ca	41,0625	41,0625

### 10. Ứng cứu sự cố thiết bị mạng (Mã dịch vụ B.I.10)

a) Thành phần công việc

- Chuẩn bị công cụ, thiết bị xử lý sự cố;
- Kiểm tra hệ thống xác định nguyên nhân, vị trí sự cố
- Kiểm tra, phân tích nguyên nhân gây ra sự cố
- Phối hợp với nhà cung cấp xử lý sự cố (nếu có);
- Lắp đặt thiết bị tạm để hoạt động và Đề xuất thay thế thiết bị xử lý sự cố (nếu có);
- Kiểm tra sao lưu hệ thống

b) Định mức

B.I.10 Ứng cứu sự cố thiết bị mạng

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị chuyển mạch lỗi
<b>B.I.10</b>	<i>Vật liệu chính</i>		
	Giấy A4	Ram	0,107
	Mực in	Hộp	0,053
	Bút	Cây	0,1
	Sổ theo dõi	Quyển	0,01
	Swich Layer 2	Bộ	1
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	2
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy tính chuyên dùng	Ca	2
	xe máy	Ca	2

### 11. Vận hành thiết bị tổng đài điện thoại IP (Mã dịch vụ B.I.11)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra trạng thái hoạt động các thiết bị
- Giám sát hoạt động của thiết bị;
- Giải đáp thắc mắc, hướng dẫn, hỗ trợ người dùng sử dụng;
- Cập nhật bản vá lỗi hệ điều hành và các dịch vụ;
- Cài đặt, thay đổi số điện thoại, tên điện thoại IP phone
- Sao lưu và backup dữ liệu định kỳ;
- Báo cáo đánh giá hiện trạng hoạt động của hệ thống.

#### b) Định mức

#### B.I.11 Vận hành thiết bị tổng đài điện thoại IP

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị tổng đài điện thoại IP
<b>B.I.11</b>	<b><i>Vật liệu chính</i></b>		
	Sổ theo dõi	Quyển	1
	Bút	Cây	2
	Điện năng	Kwh	864
	<b><i>Nhân công</i></b>		
	Kỹ sư Bạc 5/9	Công	26,4
	<b><i>Máy thi công</i></b>		
	Máy tính chuyên dùng	Ca	26,4

### 12. Vận hành thiết bị phát sóng không dây (Mã dịch vụ B.I.12)

#### a) Thành phần công việc

- Giám sát, theo dõi tín hiệu thu phát của các thiết bị AP.
- Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động các thiết bị (tình trạng hoạt động, truyền dẫn kết nối);
- Kiểm tra, xử lý sự cố trạm thu phát tín hiệu bị sự cố;
- Phân tích tình trạng hệ thống để khoanh vùng nguyên nhân;
- Thực hiện xử lý sự cố;
- Đưa các thành phần sau khi xử lý hoạt động trở lại;
- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

#### b) Định mức

#### B.I.12 Vận hành thiết bị phát sóng không dây

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị mạng không dây	
			Out Door	In Door
<b>B.I.12</b>	<i>Vật liệu chính</i>			
	Giấy A4	Ram	0,02	0,02
	Chổi quét bụi	Hộp	0,5	0,5
	Giẻ lau	Kg	0,3	0,3
	Băng keo điện	Cuộn	2	2
	RP7	Bình	0,5	0,5
	Mực in	Hộp	0,06	0,06
	Bút	Cây	1	1
	Sổ theo dõi	Quyển	0,5	0,5
	điện Năng	KW	207,36	155,52
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư Bạc 4/9	Công	1,968	1,64
	<i>Máy thi công</i>			
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	2	2
	Xe cầu thang nâng cao 15-20m	Ca	0,01	
			<b>1</b>	<b>2</b>

### 13. Vận hành thiết bị điều khiển mạng không dây (Mã dịch vụ B.I.13)

#### a) Thành phần công việc

- Kiểm tra tất cả các thành phần trong lớp mạng không dây.
- Kiểm tra Cấu hình, quan sát, thay đổi thông số của các phần tử mạng và an toàn giám sát lớp mạng.
- Kiểm tra Quản lý người sử dụng, chính sách truy cập và cấu hình phân lớp.
- Giám sát độ tin cậy của hệ thống;
- Kiểm tra hoạt động của mạng, nhận thực và đáp ứng các cấu hình bị sai, lỗi;
- Kiểm tra Phân tích kết nối Mesh và phát hiện liên kết tần số bị lỗi.
- Kiểm tra Phân tích phổ: quan sát, phát hiện và cô lập các can thiệp trong băng tần 2.4GHz và 5GHz

#### b) Định mức

B.I.13 Vận hành thiết bị điều khiển mạng không dây

DVT:Thiết bị /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị điều khiển mạng không dây
---------	--------------------	--------	--------------------------------------------------------------



			Controler cứng	Controler Mềm
<b>B.I.13</b>	<i>Vật liệu chính</i>			
	Giấy A4	Ram	0,02	0,02
	Mực in	Hộp	0,5	0,5
	Bút	Cây	0,3	0,3
	Sổ theo dõi	Quyển	2	2
	Điện năng	Kw	864	
	<i>Nhân công</i>			
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	86,4	57,6
	<i>Máy thi công</i>			
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	156	156
			<b>1</b>	<b>2</b>

#### 14. Vận hành thiết bị cân bằng tải lưu lượng (Mã dịch vụ B.I.14)

- a) Thành phần công việc
- Kiểm tra tất cả các thành phần trong thiết bị
  - Kiểm tra Cấu hình, quan sát, thay đổi thông số bằng thông
  - Kiểm tra Quản lý người sử dụng, chính sách truy cập và cấu hình hệ thống
  - Giám sát độ tin cậy của hệ thống
  - Cấu hình, hiệu chỉnh hệ thống khi có yêu cầu.
  - Kiểm tra hoạt động của thiết bị, xác thực lưu lượng bằng thông

#### b) Định mức

B.I.14 Vận hành thiết bị cân bằng tải lưu lượng

DVT: Thiết bị /năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị cân bằng tải lưu lượng
<b>B.I.14</b>	<i>Vật liệu chính</i>		
	Giấy A4	Ram	2,92
	Mực in	Hộp	1,825
	Bút	Cây	2
	Sổ theo dõi	Quyển	3,65
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	115,2
	<i>Máy thi công</i>		
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	115,2

### 15. Vận hành thiết bị trực tuyến MCU (Mã dịch vụ B.I.15)

#### a) Thành phần công việc

- Chuẩn bị công cụ, dụng cụ để vận hành hệ thống;
- Kiểm tra trạng thái hoạt động của thiết bị;
- Kiểm tra trạng thái đường truyền cung cấp cho thiết bị;
- Kiểm tra băng thông của đường truyền;
- Vận hành theo kịch bản xử lý hình ảnh tại điểm cầu chính và các điểm cầu tham gia;
- Kiểm tra, thay thế thiết bị khi có sự cố.

#### b) Định mức

#### B.I.15 Vận hành thiết bị trực tuyến MCU

*ĐVT: Thiết bị /năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành thiết bị trực tuyến MCU
<b>B.I.15</b>	.	Tb/năm	.
	<i>Vật liệu chính</i>		
	Giấy A4	Ram	2,92
	Mực in	Hộp	1,825
	Bút	Cây	2
	Sổ theo dõi	Quyển	3,65
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bậc 3/9	Công	100
	<i>Máy thi công</i>		
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	100

### 16. Dịch vụ Giám sát mạng Đô thị 24/7 (Mã dịch vụ B.I.16)

#### a) Thành phần công việc

- Giám sát Hạ tầng truyền dẫn tại Trung tâm dữ liệu.
- Giám sát Băng thông Internet;
- Giám sát Băng thông nội mạng;
- Giám sát thiết bị định tuyến và thiết bị chuyển mạch;
- Giám sát Hệ thống quản trị và an ninh;
- Giám sát hệ thống máy chủ;
- Giám sát hệ thống lưu trữ;
- Giám sát hệ thống điện, UBS, Điều hòa.

#### b) Định mức

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Dịch vụ Giám sát mạng Đô thị 24/7
<b>B.I.16</b>	<b>Vật liệu phụ</b>	VLP	
	Giấy in khổ A4	Ram	7,3
	Sổ theo dõi	Quyển	5,0
	<b>Vật liệu</b>	VL	
	Nhân công	NC	
	Kỹ sư bậc 2,0/9	Công	365
	Máy thi công	M	
	Máy tính	ca	109,5

**17. Triển khai sự kiện Hội nghị truyền hình trực tuyến (Mã dịch vụ B.I.17)****a) Thành phần công việc**

- Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật và tìm hiểu thiết bị;
- Ra kéo cáp quang từ phòng hệ thống đến nơi tổ chức sự kiện;
- Lắp đặt thiết bị hội nghị truyền hình;
- Kiểm tra kết nối thiết bị đến MCU chính.
- Lắp đặt các thiết bị kèm theo như tivi, máy chiếu, màn chiếu;
- Đấu nối cáp dữ liệu, nguồn điện, tiếp đất, hệ thống âm thanh.
- Kiểm tra âm thanh hình ảnh theo yêu cầu sự kiện.
- Trực, xử lý sự cố và báo cáo thông tin chất lượng sự kiện.

**b) Định mức****B.I.17 Triển khai sự kiện Hội nghị truyền hình trực tuyến**

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Triển khai sự kiện Hội nghị truyền hình trực tuyến (điểm cầu/sự kiện)
<b>B.I.17</b>	<b>Vật liệu phụ</b>		
	Giấy in khổ A4	Ram	0,100
	Mực in	Hộp	0,010
	Bút bi	Cây	0,500
	<b>Vật liệu</b>		
	Nhân công		
	Kỹ sư bậc 3/9	Công	4,000
	Máy thi công		
	Máy tính xách	Ca	2,000

	tay		
--	-----	--	--

### 18. Xử lý sự cố cáp viễn thông công cộng (Mã dịch vụ B.I.18)

#### a) Thành phần công việc

- Tiếp nhận sự cố hệ thống mạng;
- Đo kiểm xác định vị trí sự cố;
- Công nhân hỗ trợ xử lý sự cố (dồn cáp);
- Hàn nối, đo kiểm (măng sông quang);
- Cập nhập thông tin sự cố.

#### b) Định mức

B.I.18 Xử lý sự cố cáp viễn thông công cộng

ĐVT: Lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Xử lý sự cố cáp viễn thông công cộng
B.I.18	<i>Vật liệu chính</i>		
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bạc 2/9	Công	1
	<i>Máy thi công</i>		
	Xe máy	Ca	1

### 19. Giám sát, theo dõi hoạt động trạm BTS sau cấp phép (Mã dịch vụ B.I.19)

#### a) Thành phần công việc

- Giám sát, theo dõi tín hiệu thu phát của các trạm viba kết nối truyền dẫn vô tuyến;
- Kiểm tra, giám sát trạng thái hoạt động các thiết bị (tình trạng hoạt động, truyền dẫn kết nối);
- Báo cáo, đánh giá lưu hồ sơ.

#### b) Định mức

B.I.19 Giám sát, theo dõi hoạt động trạm BTS sau cấp phép

ĐVT: Trạm/lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Giám sát, theo dõi hoạt động trạm BTS sau cấp phép
B.I.19	<i>Vật liệu phụ</i>		
	Giấy in khổ A4	Ram	0,2
	Vật liệu khác	%	5,0

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Giám sát, theo dõi hoạt động trạm BTS sau cấp phép
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư bậc 3,0/9	Công	1
	<i>Máy thi công</i>		
	Xe máy	Ca	0,5

**20. Kiểm tra, khảo sát hiện trường phục vụ công tác cấp thỏa thuận, giấy phép xây dựng trạm BTS (Mã dịch vụ B.I.20)**

a) Thành phần công việc

- Xây dựng đề cương chi tiết cuộc điều tra, khảo sát;
- Xây dựng mẫu phiếu khảo sát;
- Thực hiện khảo sát trực tiếp;
- Thực hiện khảo sát gián tiếp

b) Định mức

B.I.20 Kiểm tra, khảo sát hiện trường phục vụ công tác cấp thỏa thuận, giấy phép xây dựng trạm BTS

*ĐVT: Đề cương*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Kiểm tra, khảo sát hiện trường phục vụ công tác cấp thỏa thuận, giấy phép xây dựng trạm BTS
<b>B.I.20</b>	<i>Vật liệu chính</i>		
	Giấy A4	Ram	0,2
	Mực in	Hộp	0,01
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bậc 2/9	Công	0,5
	<i>Máy thi công</i>		
	<i>Máy tính chuyên dùng</i>	Ca	0,5

**II. VẬN HÀNH TRẠM PHÁT SÓNG TRUYỀN HÌNH SỐ MẶT ĐẤT**

**1. Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2 (Mã dịch vụ B.II.1)**

a) Thành phần công việc

- Tổ chức giám sát hoạt động của Hệ thống 24/7, bao gồm Giám sát trạng thái hoạt động của thiết bị, ứng dụng; Bảng thông đường truyền mạng; an ninh thông tin, ...



- Xử lý các sự cố phát sinh trên hệ thống trong quá trình vận hành.
- Tổ chức hỗ trợ 24/7 để xử lý kịp thời các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng.

## b) Định mức

## B.II.1 Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2

ĐVT: Trạm/ năm

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc
B.I.21	<b>Vật liệu chính</b>		
	Giấy A4	Ram	1
	Sổ theo dõi	Quyển	2
	Điện năng tiêu thụ (Kwh)	Kwh	21059
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư Bậc 2/9	Công	288
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy tính chuyên dùng	Ca	288

## 2. Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2 (Mã dịch vụ B.II.1)

## a) Thành phần công việc

- Đường truyền hữu tuyến cáp quang chuẩn IP băng thông 35Mbps từ VTV Sơn Trà lên Tà Lang;
- Đường truyền VTV Sơn Trà về Trung tâm giám sát, từ Tà Lang về Trung tâm giám sát tạo thành LAN nội bộ;
- Mặt bằng không gian cột ăng-ten, nhà trạm tại trạm BTS thôn Tà Lang để lắp đặt thiết bị truyền hình;
- Mặt bằng không gian đặt thiết bị tại VTV Sơn Trà;
- Kiểm tra vận hành, xử lý sự cố tuyến truyền dẫn;
- Báo cáo định kinh theo kế hoạch.

## b) Định mức

## B.II.2 Vận hành trạm phát sóng truyền hình số mặt đất tại Hòa Bắc DVB-T2

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức/ Vận hành tuyến truyền dẫn tín hiệu truyền hình số
<b>B.I.2 2</b>	<i>Vật liệu chính</i>		
	Giấy A4	Ram	1
	Sổ theo dõi	Quyển	1
	Đường truyền hữu tuyến cáp quang chuẩn IP băng thông 35Mbps từ VTV Sơn Trà lên Tà Lang, từ VTV Sơn Trà về Trung tâm giám sát, từ Tà Lang về Trung tâm giám sát tạo thành LAN nội bộ	Gói	1
	Mặt bằng không gian cột ăng-ten, nhà trạm tại trạm BTS thôn Tà Lang để lắp đặt thiết bị truyền hình	Gói	1
	Mặt bằng không gian đặt thiết bị tại VTV Sơn Trà	Gói	1
	<i>Nhân công</i>		
	Kỹ sư Bạc 3/9	Công	130
	<i>Máy thi công</i>		
	Máy đo cáp quang	Ca	12

### III. DỊCH VỤ VIỄN THÔNG LIÊN QUAN ĐẾN TỔNG ĐÀI DỊCH VỤ CÔNG

#### 1. Thiết lập kênh tiếp nhận và giải đáp thông tin qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ B.III.1)

Đơn vị tính: Kênh

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
B.III.1	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Đầu nối RJ45	cái	6
	Vật liệu khác	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Xây dựng lời thoại (Kỹ sư bậc 4/9)	công	2
	Thiết lập kênh (Kỹ sư bậc 4/9)	công	18
	Kiểm thử (Cử nhân bậc 2/9)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	21
	Điện thoại bàn	ca	2
	IP phone	ca	5

#### 2. Vận hành hệ thống Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ B.III.2)

Đơn vị tính: Tháng

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
B.III.2	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Đường truyền Internet 1MB	luồng	1
	Phí viễn thông	phút	90
	Luồng trung kế	luồng	1
	Tiền điện hạ tầng contact center	Kw/h	7,665
	Tiền dịch vụ cố định tòa nhà	m <sup>2</sup>	234
	Vật liệu khác	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Giám sát, theo dõi hệ thống (kỹ sư bậc 2/9)	công	72
	Xử lý khắc phục sự cố hệ thống (kỹ sư bậc 3/9)	công	48

	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống (kỹ sư bậc 2/9)	công	16
	Báo cáo, thống kê (kỹ sư bậc 2/9)	công	5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	136

**3. Nhắn tin SMS chỉ đạo, điều hành phục vụ hành chính công qua Cổng tin nhắn (Mã dịch vụ B.III.3)**

*Đơn vị tính: Bản tin*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
B.III.3	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Brandname	tên	1
	Phí nhắn tin	tin	1
	Vật liệu khác		5%
	<b>Nhân công</b>		
	Cử nhân bậc 1/9 (Nhân công xây dựng)	công	0,0004
	Cử nhân bậc 1/9 (Nhân công kiểm thử)	công	0,0004
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	0,0008

**4. Dịch vụ tổng đài tin nhắn qua đầu số viễn thông phục vụ hành chính công (tra cứu thông tin, đăng ký dịch vụ công...) (Mã dịch vụ B.III.4)**

*Đơn vị tính: Dịch vụ tra cứu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Phí nhắn tin	tin nhắn	10
	Vật liệu khác		5%
	<b>Nhân công</b>		
	Kỹ sư bậc 2/9 (Nhân công xây dựng)	công	10
	Cử nhân bậc 2/9 (Nhân công kiểm thử)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	13

**C. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG LĨNH VỰC TRUYỀN THÔNG, THÔNG TIN**

**I. THÔNG TIN TUYÊN TRUYỀN PHỤC VỤ NHIỆM VỤ: CHÍNH TRỊ; ĐẢM BẢO AN NINH – QUỐC PHÒNG; ĐỐI NGOẠI; THIẾU NIÊN, NHI ĐỒNG, NGƯỜI KHIẾM THÍNH, KHIẾM THỊ, ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỂU SỐ, VÙNG CÓ ĐIỀU KIỆN KINH TẾ - XÃ HỘI ĐẶC BIỆT KHÓ KHĂN, VÙNG SÂU, VÙNG XA, BIÊN GIỚI, HẢI ĐẢO VÀ CÁC NHIỆM VỤ TRỌNG YẾU KHÁC PHÙ HỢP VỚI TỪNG THỜI KỲ THEO QUYẾT ĐỊNH CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ**

**1. Qua Cổng thông tin dịch vụ công Đà Nẵng (Mã dịch vụ C.I.1)**

**1.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.1.1)**

*Đơn vị tính: Tiền, bài*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.1.1	<b>Vật liệu</b>		
	Vị trí đăng trên cổng	Vị trí	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Sưu tập, tìm kiếm, thu thập tin, bài viết (bậc 2/9)	công	0,1875
	Kiểm soát, phê duyệt (bậc 4/9)	công	0,0625
	Đăng tin, bài (bậc 2/9)	công	0,0625
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	0,125

**1.2. Xây dựng chuyên mục (Mã dịch vụ C.I.1.2)**

*Đơn vị tính: Chuyên mục*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.1.2	<b>Nhân công</b>		
	Thiết kế giao diện chuyên mục (Kỹ sư bậc 2/9)	công	1
	Xây dựng chuyên mục (Kỹ sư bậc 2/9)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	2



## 2. Qua Zalo Tổng đài 1022 Đà Nẵng (Mã dịch vụ C.I.2)

## 2.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.2.1)

Đơn vị tính: Tin, bài

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.2.1	<b>Vật liệu</b>		
	Vị trí đăng trên Zalo	Vị trí	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Tìm kiếm, thu thập tin bài phù hợp trên báo chí/ Biên tập, chỉnh sửa nội dung, hình ảnh do đơn vị đối tác gửi đăng (bậc 1/9)	công	0,5
	Phê duyệt tin bài (bậc 1/9)	công	0,125
	Đăng tin, bài (bậc 1/9)	công	0,0625
	Rà soát, kiểm tra lỗi kỹ thuật (bậc 3/9)	công	0,0625
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	0,75

## 2.2. Xây dựng chuyên mục (Mã dịch vụ C.I.2.2)

Đơn vị tính: Chuyên mục

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.2.2	<b>Nhân công</b>		
	Thiết kế giao diện (Kỹ sư bậc 2/9)	công	1
	Xây dựng chuyên mục (Kỹ sư bậc 3/9)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	2

## 2.3. Gửi tin nhắn (Mã dịch vụ C.I.2.3)

Đơn vị tính: Đợt

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.2.3	<b>Vật liệu</b>		
	Vị trí đăng trên zalo	Vị trí	1
	Vật liệu phụ	%	5

	<b>Nhân công</b>		
	Lựa chọn, đề xuất, kiểm tra tin bài gửi tin nhắn (bậc 1/9)	công	0,25
	Phê duyệt tin bài gửi tin nhắn (bậc 1/9)	công	0,125
	Gửi tin nhắn (bậc 1/9)	công	0,125
	Rà soát, kiểm tra lỗi kỹ thuật (bậc 1/9)	công	0,125
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	0,625

### 3. Qua Fanpage Facebook Tổng đài 1022 (Mã dịch vụ C.I.3)

#### 3.1. Đăng tin bài đa phương tiện (Mã dịch vụ C.I.3.1)

*Đơn vị tính: Tin, bài*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.3.1	<b>Vật liệu</b>		
	Vị trí đăng trên facebook	Vị trí	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Tìm kiếm, thu thập tin bài phù hợp trên báo chí/Biên tập, chỉnh sửa nội dung, hình ảnh do đơn vị đối tác gửi đăng (bậc 1/9)	tin, bài	0,5
	Phê duyệt tin bài (bậc 1/9)	công	0,125
	Đăng tin, bài (bậc 1/9)	công	0,0625
	Rà soát, kiểm tra lỗi kỹ thuật (bậc 1/9)	công	0,0625
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	0,75

### 4. Qua hình thức trực quan (Mã dịch vụ C.I.4)

#### 4.1. Tuyên truyền qua băng rôn (Mã dịch vụ C.I.4.1)

*Đơn vị tính: Cái*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.4.1	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	10

Mực in	tờ	10
Bút bi	cái	1
Bạt Hiflex 2 da (KT: 1m*6m)	m2	6
Keo 502	chai	0,5
Kéo	ca	0,25
Dây thép	cuộn	0,5
Nẹp gỗ/thanh gỗ	cái	2
Thi công treo băng rôn (bậc 1/9)	công	1
Vật liệu phụ	%	5
<b>Nhân công</b>		
Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
Giám sát thi công (bậc 1/9)	công	0,5
Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy in	ca	2
Máy vi tính để bàn	ca	5
Thang xếp	ca	0,25
Kìm cắt uốn chuyên dùng	ca	0,25

#### 4.2. Tuyên truyền qua phướn (Mã dịch vụ C.I.4.2)

Đơn vị tính: Gói/ 100 cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.4.2	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	10
	Mực in	tờ	10
	Bút bi	cái	1
	Bạt Hiflex 2 da (KT: 0,7m*2m)	m2	140
	Keo 502	chai	6
	Kéo	ca	7
	Dây thép	cuộn	7
	Nẹp gỗ/thanh gỗ	cái	200

Thi công treo phướn (bậc 1/9)	công	14
Vật liệu phụ	%	5
<b>Nhân công</b>		
Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
Giám sát thi công (bậc 1/9)	công	2
Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy in	ca	2
Máy vi tính để bàn	ca	5
Thang xếp	ca	7
Kìm cắt uốn chuyên dùng	ca	7

#### 4.3. Tuyên truyền qua backdrop (Mã dịch vụ C.I.4.3)

Đơn vị tính: m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.4.3	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	10
	Mực in	tờ	10
	Bút bi	cái	1
	Bạt Hiflex 2 da (KT: 2,5m*3,2m)	cái	8
	Keo 502	chai	1
	Kéo	ca	0,5
	Dây thép	cuộn	1
	Khung sắt	m <sup>2</sup>	8
	Đinh	hộp	0,5
	Thi công backdrop (bậc 1/9)	công	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		

	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	1
	Máy vi tính để bàn	ca	5
	Thang xếp	ca	0,25
	Máy khoan Bosch GBM 350	ca	0,25

#### 4.4. Tuyên truyền qua standee (Mã dịch vụ C.I.4.4)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.4.4	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	10
	Mực in	tờ	10
	Bút bi	cái	1
	Bạt PP (KT: 0,6m*1,6m)	m2	5,76
	Bộ khung	cái	6
	Khuy móc	cái	24
	Lắp đặt standee (bậc 1/9)	công	0,5
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5

#### 4.5. Tuyên truyền qua poster (Mã dịch vụ C.I.4.5)

Đơn vị tính: Tờ

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
---------	--------------------	--------	----------



			Khổ A4	Khổ A3
C.I.4.5	<b>Vật liệu</b>			
	Giấy A4	tờ	10	10
	Mực in	tờ	10	10
	Bút bi	cái	1	1
	Giấy C250	cái	100	100
	Keo dán 2 mặt	cuộn	10	20
	Kéo	ca	7	7
	Thi công dán poster (bậc 1/9)	công	7	7
	Vật liệu phụ	%	5	5
	<b>Nhân công</b>			
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1	1
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy in	ca	2	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5	5

#### 4.6. Tuyên truyền qua tờ rơi (Mã dịch vụ C.I.4.6)

Đơn vị tính: Gói 1.000 tờ

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
			Khổ A5	Khổ A4	Khổ A3
C.I.4.6	<b>Vật liệu</b>				
	Giấy A4	tờ	10	10	10
	Mực in	tờ	10	10	10
	Bút bi	cái	1	1	1
	Giấy C150	tờ	1000	1000	1000
	Phát tờ rơi (bạc 1/9)	công	5	5	5
	Vật liệu phụ	%	5	5	5
	<b>Nhân công</b>				
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bạc 1/9)	công	2	2	2
	Thiết kế (bạc 1/9)	công	7	7	7
	Rà soát, phê duyệt (bạc 1/9)	công	5	5	5
	Chỉ đạo, điều hành (bạc 3/9)	công	3	3	3
	<b>Máy sử dụng</b>				
	Máy in	ca	1	1	1
	Máy vi tính để bàn	ca	17	17	17

## 5. Qua hình thức tổ chức sự kiện (Mã dịch vụ C.I.5)

### 5.1. Tuyên truyền qua hình thức diễu hành (roadshow) (Mã dịch vụ C.I.5.1)

Đơn vị tính: Đợt

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	
			Xe đạp	Xe máy
C.I.5.1	<b>Vật liệu</b>			
	Pano 0,4mx0,7m	cái	20	20
	Áo thun	cái	20	20
	Phương tiện diễu hành	xe	20	20
	Giấy A4	tờ	20	20
	Mực in	tờ	20	20
	Chạy diễu hành (bậc 1/9)	công	20	20
	Vật liệu phụ	%	5	5
	<b>Nhân công</b>			
	Thủ tục, hồ sơ xin cấp phép (bậc 1/9)	công	1	1
	Chụp ảnh và xử lý hình ảnh (bậc 1/9)	công	2	2
	Quay phim và xử lý dựng phim (bậc 1/9)	công	2	2
	Giám sát, điều hành (bậc 3/9)	công	2	2
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy in	ca	0,5	0,5
	Máy photocopy	ca	0,5	0,5
	Máy ảnh	ca	1	1
	Máy quay phim	ca	1	1
	Máy vi tính để bàn	ca	7	7

### 5.2. Tuyên truyền qua tổ chức sự kiện (Mã dịch vụ C.I.5.2)

Đơn vị tính: Sự kiện

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.5.2	<b>Vật liệu</b>		
	Phướn	tấm	50
	Băng rôn	tấm	2
	Cổng chào hơi	cổng	1
	Thảm đỏ từ cổng đến khu vực cất băng	m2	100
	Nhà lều đón khách (6mx6m)	m2	36
	Standee chữ X dọc 2 bên lối vào nhà lều	cái	10
	Bàn lễ tân đón khách	cái	4
	Nhà lều tổ chức lễ khai trương (12x20m)	m2	240
	Sân khấu phủ thảm đỏ (15m x 5m x 0,6m)	m2	45

Backdrop sân khấu chính (bạt căng khung sắt) (3m x 5m)	m2	15
Bục phát biểu	bục	1
Hoa tươi trên bục phát biểu	lăng	1
Hệ thống âm thanh & ánh sáng phục vụ lễ khai trương	gói	1
Bàn ngồi	cái	12
Hoa tươi đặt trên bàn VIP	lăng	8
Nước uống phục vụ đại biểu, khách mời	chai	100
Bảng tên để bàn khách VIP	cái	20
Màn hình LED	m2	30
Ghế khách mời	cái	100
Pháo kim lư, pháo kim tuyến	quả	10
Nhân viên lễ tân đón khách, cắt băng và đồng phục áo dài	người	12
Dụng cụ cắt băng	Bộ	13
Chi phí MC	người	2
Thiệp mời in theo chất lượng cao	cái	100
Chương trình văn nghệ, ca múa nhạc chào đón khách: (3 tiết mục, 30 phút), trống hội múa lân	gói	1
Máy phát điện dự phòng 2 ngày tổng duyệt và chính thức (bao gồm chi phí xăng cho 5h)	ngày	2
Ly nước (thủy tinh)	cái	20
Chi phí vận chuyển, lắp đặt, tháo dỡ	gói	1
Giấy A4	tờ	200
Mực in	tờ	200
Vật liệu phụ	%	5
<b>Nhân công</b>		
Phục vụ tổ chức sự kiện (bậc 1/9)	công	12
Chụp ảnh và xử lý hình ảnh (bậc 1/9)	công	2
Quay phim và xử lý dựng phim (bậc 1/9)	công	2
Giám sát, điều hành (bậc 5/9)	công	4
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy vi tính để bàn	ca	8
Máy tính xách tay	ca	4
Máy in	ca	2
Máy photocopy	ca	2
Máy ảnh	ca	1
Máy quay phim	ca	1

## 6. Qua mạng viễn thông và internet (Mã dịch vụ C.I.6)

### 6.1. Tuyên truyền qua tin nhắn SMS (Mã dịch vụ C.I.6.1)

Đơn vị tính: Gói/ 5.000 bản tin

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.6.1	<b>Vật liệu</b>		
	Brandname	tên	1
	Tin nhắn	tin	5.000
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Trích lọc, phân loại đối tượng nhận tin nhắn (bậc 1/9)	công	1
	Biên soạn nội dung tin nhắn (bậc 1/9)	công	0,125
	Gửi tin nhắn (bậc 1/9)	công	0,375
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	0,125
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	0,125
	<b>Máy thi công</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	1,75
	Máy tính xách tay	ca	0,75

### 6.2. Tuyên truyền qua email (Mã dịch vụ C.I.6.2)

Đơn vị tính: Gói/ 10.000

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.I.6.2	<b>Vật liệu</b>		
	Thuê dịch vụ Email	tên	10.000
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Trích lọc, cập nhật dữ liệu (bậc 1/9)	công	24
	Biên tập nội dung (bậc 1/9)	công	0,5
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	0,25
	Gửi email (bậc 1/9)	công	0,5
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	0,25
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy vi tính để bàn	ca	25,5



7. Qua ứng dụng di động (mobile app) (Mã dịch vụ C.I.7)

7.1. Đăng tin, bài trên ứng dụng di động (Mã dịch vụ C.I.7.1)

Đơn vị tính: đợt

Mã hiệu	Thành phần hao phí	ĐVT	Định mức		
C.I.7.1	Số lượng thuê bao		500.000 thuê bao	Từ 500.000 - 1.000.000	>1.000.000
	Gửi tin hàng loạt	Đợt	1	1	1
	Nhân công				
	Thu thập, sưu tập tin bài	công	0,3	0,3	0,3
	Kiểm soát, phê duyệt (bậc 4/9)	công	0,06	0,06	0,06
	Đăng tin, bài (bậc 2/9)	công	0,06	0,06	0,06
	Máy sử dụng				
	Máy vi tính để bàn	ca	0,12	0,12	0,12

**II. ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ TIẾP CẬN, SỬ DỤNG THÔNG TIN CỦA KHÁN GIẢ PHỤC VỤ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ NỘI DUNG THÔNG TIN TUYÊN TRUYỀN PHỤC VỤ NHIỆM VỤ CHÍNH TRỊ AN NINH – QUỐC PHÒNG, ĐỐI NGOẠI VÀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI**

**1. Khảo sát, đo lường theo hình thức gián tiếp (Mã dịch vụ C.II.1)**

**1. 1. Khảo sát/ đo lường theo hình thức gián tiếp (online) (Mã dịch vụ C.II.1.1)**

*Đơn vị tính: Phiếu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức			Ghi chú
			< 500 phiếu	từ 501-1000 phiếu	> 1.000 phiếu	
C.II.1.1	<b>Vật liệu sử dụng</b>					
	Tai nghe ghi âm	cái	1	1	1	
	Giấy A4	Tờ	0,06	0,10	0,14	Phục vụ lập báo cáo
	Mực in	Tờ	0,06	0,10	0,14	Phục vụ lập báo cáo
	Vật liệu khác		5%	5%	5%	
	<b>Nhân công</b>					
	Xây dựng kế hoạch (Cử nhân bậc 2)	Công	0,015	0,016	0,017	
	Thiết kế và lập mẫu phiếu (Cử nhân bậc 2)	Công	0,0075	0,0075	0,0075	
	Thiết kế form khảo sát trực tuyến (Cử nhân bậc 2)	Công	0,004	0,004	0,004	
	Trích lọc dữ liệu khảo sát	Công	0,005	0,005	0,005	
	Khảo sát online (Cử nhân bậc 2)	Công	0,03	0,03	0,03	
	Rà soát phiếu khảo sát online	Công	0,005	0,005	0,005	
	Phân tích, xử lý số liệu thô ban đầu đối với các lĩnh vực	Công	0,02	0,021	0,022	
	Lập báo cáo chi tiết (Cử nhân bậc 3)	Công	0,015	0,015	0,015	
	Lập báo cáo tổng hợp (Cử nhân bậc 4)	Công	0,04	0,04	0,038	
	Điều hành		10%	10%	10%	

Máy sử dụng					
Máy vi tính để bàn	ca	15	20	25	

## 1.2. Khảo sát/ đo lường theo hình thức gián tiếp (gọi điện) (Mã dịch vụ C.II.1.2)

Đơn vị tính: Phiếu

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức			Ghi chú
			< 500 phiếu	từ 501-1000 phiếu	> 1.000 phiếu	
C.II.1.2	<b>Vật liệu sử dụng</b>					
	Tai nghe ghi âm	cái	1	1	1	
	Giấy A4	Tờ	0,06	0,10	0,14	Phục vụ lập báo cáo
	Mực in	Tờ	0,06	0,10	0,14	Phục vụ lập báo cáo
	Vật liệu khác		5%	5%	5%	
	<b>Nhân công</b>					
	Xây dựng kế hoạch (Cử nhân bậc 2)	Công	0,015	0,016	0,017	
	Thiết kế và lập mẫu phiếu (Cử nhân bậc 2)	Công	0,0075	0,0075	0,0075	
	Thiết kế form khảo sát trực tuyến (Cử nhân bậc 2)	Công	0,004	0,004	0,004	
	Trích lọc dữ liệu khảo sát	Công	0,005	0,005	0,005	
	Khảo sát gọi điện (Cử nhân bậc 2)	Công	0,2	0,2	0,2	
	Rà soát phiếu khảo sát gọi điện	Công	0,005	0,005	0,005	
	Phân tích, xử lý số liệu thô ban đầu đối với các lĩnh vực	Công	0,02	0,021	0,022	
	Lập báo cáo chi tiết (Cử nhân bậc 3)	Công	0,015	0,015	0,015	
	Lập báo cáo tổng hợp (Cử nhân bậc 4)	Công	0,04	0,04	0,038	
	Điều hành		10%	10%	10%	
	<b>Máy sử dụng</b>					
	Máy vi tính để bàn	ca	15	20	25	

## 2. Khảo sát, đo lường theo hình thức trực tiếp (Mã dịch vụ C.II.2)

Đơn vị tính: Phiếu

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức		
			< 500 phiếu	từ 501-1000 phiếu	> 1.000 phiếu
C.II.2	<b>Vật liệu sử dụng</b>				
	Tai nghe ghi âm	cái	1	1	1
	Giấy A4	Tờ	2,10	2,10	2,10
	Mực in	Tờ	2,10	2,10	2,10
	Chi cho đối tượng cung cấp thông tin	Phiếu	1	1	1
	Vật liệu khác		5%	5%	5%
	<b>Nhân công</b>				
	Xây dựng kế hoạch (Cử nhân bậc 2)	Cộng	0,015	0,016	0,017
	Thiết kế và lập mẫu phiếu (Cử nhân bậc 2)	Công	0,0075	0,0075	0,0075
	Trích lọc dữ liệu khảo sát (Cử nhân bậc 2)	Công	0,012	0,012	0,012
	Khảo sát (Cử nhân bậc 2)	Công	0,5	0,5	0,5
	Rà soát, nhập liệu phiếu (Cử nhân bậc 2)	Công	0,012	0,012	0,012
	Phân tích, xử lý số liệu thô ban đầu đối với các lĩnh vực (Cử nhân bậc 2)	Công	0,012	0,012	0,012
	Lập báo cáo chi tiết (Cử nhân bậc 3)	Công	0,015	0,015	0,015
	Lập báo cáo tổng hợp (Cử nhân bậc 4)	Công	0,04	0,04	0,038
	Điều hành		10%	10%	10%
	<b>Máy sử dụng</b>				
	Máy vi tính để bàn	ca	7	10	15

### III. XÂY DỰNG CÁC SẢN PHẨM TUYÊN TRUYỀN

#### 1. Viết tin (Mã dịch vụ C.III.1)

Đơn vị tính: Tin

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.1	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	ram	0,016
	Mực in	bình	0,02
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Tìm kiếm, thu thập nội dung, hình ảnh (bậc 1/9)	công	0,5
	Biên tập nội dung (bậc 1/9)	công	1
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	0,25
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	0,25
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	0,25
	Máy vi tính để bàn	ca	2

#### 2. Viết bài (Mã dịch vụ C.III.2)

Đơn vị tính: Bài

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.2	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	0,032
	Mực in	tờ	0,02
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Tìm kiếm, thu thập nội dung, hình ảnh (bậc 1/9)	công	1
	Biên tập nội dung (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	0,5
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	0,5
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	1
	Máy vi tính để bàn	ca	3



## 3. Làm phóng sự ảnh (Mã dịch vụ C.III.3)

Đơn vị tính: Phóng sự

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.3	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	10
	Mực in	tờ	10
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Biên tập nội dung (bậc 1/9)	công	3
	Xử lý hình ảnh (bậc 1/9)	công	3
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy ảnh	ca	2
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	8

## 4. Thiết kế banner (Mã dịch vụ C.III.4)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.4	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5

## 5. Thiết kế poster (Mã dịch vụ C.III.5)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.5	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5

## 6. Thiết kế infographic (Mã dịch vụ C.III.6)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.6	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	2
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	7
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	5
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	17

## 7. Thiết kế tờ rơi (Mã dịch vụ C.III.7)

Đơn vị tính: Tờ

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.7	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	2
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	7
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	5
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	3
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	1
	Máy vi tính để bàn	ca	17

## 8. Thiết kế sổ tay thông tin (Mã dịch vụ C.III.8)

Đơn vị tính: Trang

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.8	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	0,375
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	0,125
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	0,125
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	1
	Máy vi tính để bàn	ca	0,625

## 9. Thiết kế phướn (Mã dịch vụ C.III.9)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.9	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5

## 10. Thiết kế băng rôn (Mã dịch vụ C.II.10)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.II.10	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	2
	Máy vi tính để bàn	ca	5

## 11. Thiết kế backdrop (Mã dịch vụ C.III.11)

Đơn vị tính: Cái

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.11	<b>Vật liệu</b>		
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Bút bi	cái	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Thu thập, trích lọc văn bản, tài liệu (bậc 1/9)	công	1
	Thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	1
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	1
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy in	ca	1
	Máy vi tính để bàn	ca	5

## 12. Xây dựng video clip (Mã dịch vụ C.III.12)

Đơn vị tính: Clip

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.12	<b>Vật liệu</b>		
	Bút bi	cái	4
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Tiện ích thiết kế video clip nâng cao	tài khoản	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Trích lọc, tổng hợp văn bản, tài liệu phục vụ thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Xây dựng video clip (bậc 1/9)	công	10
	Xây dựng video clip (bậc 1/9)	công	10
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	6
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	6
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy quay phim	ca	4
	Máy tính để bàn	ca	34
	Máy in	ca	2



## 13. Thiết kế audio clip (Mã dịch vụ C.III.13)

Đơn vị tính: Audio Clip

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
C.III.13	<b>Vật liệu</b>		
	Bút bi	cái	4
	Giấy A4	tờ	5
	Mực in	tờ	5
	Đọc thuyết minh (bậc 4)	công	0,5
	Máy thu âm	clip	1
	Vật liệu phụ	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Trích lọc, tổng hợp văn bản, tài liệu phục vụ thiết kế (bậc 1/9)	công	2
	Xây dựng audio clip (bậc 1/9)	công	4
	Rà soát, phê duyệt (bậc 1/9)	công	2
	Chỉ đạo, điều hành (bậc 3/9)	công	2
	<b>Máy sử dụng</b>		
	Máy tính để bàn	ca	10
	Máy in	ca	2

**D. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG TRONG CÁC LĨNH VỰC KHÁC****I. DỊCH VỤ LIÊN QUAN ĐẾN THÔNG TIN DỊCH VỤ CÔNG****1. Hướng dẫn dịch vụ công tại bộ phận một cửa (Mã dịch vụ D.I.1)**

DVT: Bàn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.1	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Cước điện thoại cố định	Phút	220	2 phút/ 5 cuộc/ ngày
	Giấy A4	Tờ	44	
	Mực in	Tờ	44	
	Tai nghe	cái	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Hướng dẫn, giải đáp (bậc 3/9)	Công	22	
	Điều hành, hỗ trợ (bậc 5/9)	Công	1,38	1h/ người/ ngày
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính	ca	23,38	

Máy in	ca	22	
Điện thoại bàn	ca	22	
Máy scan	ca	22	

**2. Hướng dẫn, giải đáp thông tin qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.2)**

*Đơn vị tính: Bàn*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.2	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Phí viễn thông	Phút	450	3 phút/ 5 cuộc/ ngày
	Giấy A4	Tờ	4	
	Mực in	Tờ	4	
	Tai nghe	Cái	1	
	Phí kho số viễn thông	Kỳ	1	
	Tên miền 1022.vn	Kỳ	1	
	Tên miền 881888.vn	Kỳ	1	
	Đầu số *1022	Kỳ	1	
	Tên miền dichvucong.vn	Kỳ	1	
	Chứng thư số SSL 1022.vn	Kỳ	1	
	Chứng thư số SSL 881888.vn	Kỳ	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Thu thập thông tin; Phân tích, tra cứu; Hướng dẫn, giải đáp (bậc 2/9)	công	48,0	
	Thống kê, tổng hợp (bậc 2/9)	Công	1,5	
	Giám sát, hỗ trợ (bậc 3/9)	công	7,5	Giám sát 5 bàn
	Điều hành, hỗ trợ (bậc 5/9)	công	3,0	Điều hành 6 bàn
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính	ca	60	
	Máy in	ca	24	
	Điện thoại bàn	ca	60	

**3. Tiếp nhận và xử lý phản ánh của tổ chức, công dân qua Tổng đài dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.3)**

*Đơn vị tính: bàn*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
---------	--------------------	--------	----------	---------

D.I.3	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Phí viễn thông	phút	400	5 phút/ 10 cuộc gọi/ T7-CN
	Tai nghe	Cái	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Tiếp nhận thông tin (bậc 3/9)	công	38	T7: 5,5h; CN: 13,5h; 2 người/ ca; 4 T7-CN/ tháng
	Phân loại thông tin (bậc 4/9)	công	2	
	Thông kê, báo cáo (bậc 4/9)	công	2	
	Xử lý, điều hành (bậc 4/9)	công	3	T7-CN: 4h/ buổi; 12 buổi T7-CN/ tháng
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính để bàn	Ca	44	
	Điện thoại bàn	Ca	44	

**4. Tiếp nhận và xử lý phản ánh của tổ chức, công dân qua Cổng Góp ý Đà Nẵng (Mã dịch vụ D.I.4)**

*Đơn vị tính: bàn*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.4	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Phí viễn thông	phút	300	2 phút/ 5 cuộc gọi/ 30 ngày
	Giấy A4	Tờ	48	
	Mực in	Tờ	48	
	Tai nghe	Cái	1	
	Phí App store	kỳ	1	
	Phí CH play (androi)	kỳ	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Tiếp nhận (bậc 3/9)	công	12	4 giờ/ ngày, 2 ca/ ngày
	Phân loại thông tin (bậc 5/9)	công	6	
	Thông kê, báo cáo (bậc 5/9)	công	2	
	Xử lý, điều hành (bậc 5/9)	công	5	4 giờ/ ngày
	<b>Máy sử dụng</b>			

Máy vi tính	Ca	17	
Máy in	Ca	24	
Điện thoại bàn	Ca	24	
Máy tính xách tay	Ca	24	

### 5. Trích lọc, biên soạn nội dung thông tin (Mã dịch vụ D.I.5)

*Đơn vị tính: bàn*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.5	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Phí viễn thông	phút	240	
	Giấy A4	Tờ	240	
	Mực in	tờ	240	
	Phí tra cứu văn bản điện tử	Kỳ	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Thu thập dữ liệu (bậc 3/9)	công	24	
	Trích lọc, biên soạn (bậc 3/9)	công	24	
	Phê duyệt, đăng tải (bậc 5/9)	công	2	
	Điều hành (bậc 5/9)	công	2	
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính để bàn	ca	26,25	
	Máy in	ca	24	
	Điện thoại bàn	ca	24	

### 6. Điểm báo (Mã dịch vụ D.I.6)

*Đơn vị tính: bản tin/tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.6	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Báo giấy	tờ	120	
	Giấy A4	tờ	48	
	Mực in	tờ	48	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Trích lọc điểm báo (bậc 2/9)	công	18	
	Rà soát, điểm báo theo chủ điểm, chủ đề (bậc 2/9)	công	12	
	Phê duyệt nội dung (bậc 3/9)	công	6	

Tổng hợp, báo cáo (bậc 3/9)	công	5	
<b>Máy sử dụng</b>			
Máy vi tính để bàn	ca	23	
Máy tính xách tay	ca	18	

### 7. Điểm tin trên mạng xã hội (Mã dịch vụ D.I.7)

Đơn vị tính: bản tin

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.7	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Phí dịch vụ rà quét thông tin mạng xã hội	kỳ	1	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Trích lọc điểm tin (bậc 2/9)	công	18	
	Rà soát và chọn lọc vấn đề báo nêu theo tiêu điểm, chủ đề (bậc 2/9)	công	12	
	Phê duyệt nội dung (bậc 3/9)	công	6	
	Tổng hợp, báo cáo (bậc 3/9)	công	5	
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính để bàn	ca	23	
	Máy tính xách tay	ca	18	

### 8. Giám sát cung cấp dịch vụ công (Mã dịch vụ D.I.8)

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
D.I.9	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Giấy A4	Tờ	120
	Mực in	Tờ	120
	Tin nhắn	tin	3.000
	Bút bi	Cái	10
	Vật liệu khác	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Giám sát, hoạt động của dịch vụ đô thị thông minh (nhân công bậc 2/9)	công	120
	Tiếp nhận, xử lý các tình huống, sự kiện của dịch vụ (nhân công bậc 2/9)	công	60
	Phân tích, tổng hợp, báo cáo (nhân công bậc 2/9)	Công	24



Giám sát hoạt động các hệ thống phần mềm (nhân công bậc 2/9)	công	24
Giám sát hoạt động các hệ thống hạ tầng (nhân công bậc 2/9)	công	24
Điều phối Xử lý khắc phục sự cố về hạ tầng (nhân công bậc 2/9)	công	15
Điều phối Xử lý, khắc phục sự cố phần mềm (nhân công bậc 2/9)	công	15
Giám sát, điều hành (nhân công bậc 4/9)	Công	24
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy vi tính để bàn	ca	288
Điện thoại bàn	ca	288
Máy in	ca	24
Máy photo	ca	24

### 9. Giám sát việc cung cấp từng dịch vụ đô thị thông minh (Mã dịch vụ D.I.9)

*Đơn vị tính: Dịch vụ/ Tháng*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
D.I.9	<b>Vật liệu sử dụng</b>		
	Giấy A4	Tờ	120
	Mực in	Tờ	120
	Tin nhắn	tin	3.000
	Bút bi	Cái	10
	Vật liệu khác	%	5
	<b>Nhân công</b>		
	Giám sát, hoạt động của dịch vụ đô thị thông minh (nhân công bậc 2/9)	công	120
	Tiếp nhận, xử lý các tình huống, sự kiện của dịch vụ (nhân công bậc 2/9)	công	60
	Phân tích, tổng hợp, báo cáo (nhân công bậc 2/9)	Công	24
	Giám sát hoạt động các hệ thống phần mềm (nhân công bậc 2/9)	công	24
	Giám sát hoạt động các hệ thống hạ tầng (nhân công bậc 2/9)	công	24
	Điều phối Xử lý khắc phục sự cố về hạ tầng (nhân công bậc 2/9)	công	15

Điều phối Xử lý, khắc phục sự cố phần mềm (nhân công bậc 2/9)	công	15
Giám sát, điều hành (nhân công bậc 4/9)	Công	24
<b>Máy sử dụng</b>		
Máy vi tính để bàn	ca	288
Điện thoại bàn	ca	288
Máy in	ca	24
Máy photo	ca	24

#### 10. Nhập dữ liệu (Mã dịch vụ D.I.10)

*Đơn vị tính: Thủ tục/ 5 trang*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.10	<b>Nhân công</b>			
	Trích lọc, nhập liệu (bậc 3/9)	Công	0,094	60 phút/ thủ tục
	Phê duyệt, công bố (bậc 4/9)	Công	0,031	
	Kiểm tra, rà soát (bậc 4/9)	Công	0,021	
	<b>Máy sử dụng</b>			
	Máy vi tính để bàn	ca	0,15	

#### 11. Tạo lập thông tin điện tử (Mã dịch vụ D.I.11)

*Đơn vị tính: bản dữ liệu điện tử*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức	Ghi chú
D.I.11	<b>Vật liệu sử dụng</b>			
	Giấy A4	tờ	5	Dữ liệu để chuyển tin điện tử
	Đường truyền Internet 1MB	kỳ	0,04	
	Vật liệu khác		5%	
	<b>Nhân công</b>			
	Thu thập dữ liệu (bậc 2/9)	công	0,125	

Đánh giá và phân loại dữ liệu (bậc 2/9)	công	0,125	
Xây dựng Dữ liệu đặc tả (metadata) (bậc 2/9)	công	0,125	
Nhập dữ liệu (bậc 2/9)	công	0,063	
Chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu (bậc 2/9)	công	0,125	
Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập (bậc 3/9)	công	0,063	
<b>Máy sử dụng</b>			
Máy tính để bàn	Ca	0,625	
Máy in	Ca	0,625	

## II. DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG VỀ ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG, TẬP HUẤN

### 1. Hướng dẫn sử dụng phần mềm (Mã hiệu: D.II.1)

#### a) Thành phần công việc

- Khảo sát yêu cầu cần hướng dẫn
- Biên soạn tài liệu nội dung cần hướng dẫn
- Hướng dẫn trực tiếp người dùng sử dụng phần mềm
- Hướng dẫn kinh nghiệm khắc phục các lỗi thông thường do yếu tố khách quan
- Báo cáo kết quả hướng dẫn khi hoàn thành.

#### b) Định mức

*Đvt: 01 người/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
<b>D.II.01</b>	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	0,250
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,050
	Mực in	Hộp	0,017
	Bút bi	Cái	1,000
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	0,250

### 2. Bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, chính quyền điện tử (Mã hiệu: D.II.02)

#### a) Thành phần công việc

- Khảo sát yêu cầu cần hướng dẫn
- Biên soạn tài liệu nội dung cần hướng dẫn
- Biên soạn Slide để trình chiếu
- Thực hành Demo ví dụ các thao tác thực hiện liên quan
- Hướng dẫn trực tiếp nội dung, kiến thức về chuyển đổi số, chính quyền điện tử
- Giải đáp các vướng mắc liên quan
- Báo cáo kết quả nội dung Bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, chính quyền điện tử.

## b) Định mức

Đvt: 01 lớp/01 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
D.II.02	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	0,500
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	0,500
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	0,500
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,250
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	0,040
	Mực in	Hộp	0,013
	Bút bi	Cái	1,000
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyển dụng	Ca	1,750

**3. Xây dựng tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm, thiết kế đồ họa (infographic) truyền thông hướng dẫn sử dụng phần mềm (Mã hiệu: D.II.03)**

## a) Thành phần công việc

- Nghiên cứu, tìm hiểu chức năng phần mềm
- Biên soạn tài liệu nội dung cần hướng dẫn
- Trích lọc, tóm tắt nội dung hướng dẫn, đưa ra ý tưởng thiết kế tài liệu hướng dẫn theo hướng đồ họa, hướng dẫn và tuyên truyền bằng hình ảnh
- Thiết kế đồ họa (infographic) cho các nội dung được trích lọc
- Báo cáo kết quả nội dung Bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, chính quyền điện tử.

## b) Định mức

Đvt: 01 bộ tài liệu/01 lần

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
D.II.03			
	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	1,000
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	1,000



Kỹ sư bậc 3/8	Công	2,000
Kỹ sư bậc 4/8	Công	0,250
<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
Giấy A4	Ram	0,020
Mực in	Hộp	0,007
Bút bi	Cái	1,000
<b>Máy thi công:</b>		
Máy tính chuyên dụng	Ca	4,250

**4. Triển khai phần mềm thương mại, phần mềm sẵn có (được doanh nghiệp, đối tác tài trợ...) phục vụ chính quyền điện tử, thành phố thông minh, chuyển đổi số vào sử dụng dùng chung (Mã hiệu: D.II.04)**

a) Thành phần công việc

- Nghiên cứu tiếp nhận phần mềm
- Biên soạn tài liệu nội dung cần hướng dẫn
- Tổ chức lớp đào tạo, hướng dẫn trực tiếp người dùng sử dụng phần mềm và bố trí nhân sự hướng dẫn online thường xuyên trong quá trình sử dụng
- Tổ chức quản lý, vận hành phần mềm: Bao gồm vận hành máy chủ, ứng dụng, cơ sở dữ liệu và định kỳ thường xuyên bảo dưỡng phần mềm
- Báo cáo kết quả thường xuyên công tác vận hành.

b) Định mức

*Đvt: 01 phần mềm/01 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
D.II.04	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	30
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	30,000
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	7,500
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>		
	Giấy A4	Ram	2,000
	Mực in	Hộp	0,667
	Bút bi	Cái	12,000
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	67,500

### III. DỊCH VỤ KHÁC

## 1. Chuẩn hóa cơ sở dữ liệu (Mã hiệu: D.III.01)

### a) Thành phần công việc

- Cài đặt CSDL gốc từ bản sao sang máy chủ dùng để thực hiện chuẩn hóa dữ liệu
- Nghiên cứu các bảng dữ liệu, các trường thông tin và mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu trong CSDL gốc và CSDL chuẩn
- Viết các câu lệnh chuẩn hóa dữ liệu và thực hiện chuẩn hóa dữ liệu
- Kiểm tra thủ công các dữ liệu sau khi chuẩn hóa và thực hiện hiệu chỉnh (nếu cần)
- Backup CSDL gốc trên máy chủ đang dùng và thực hiện cài đặt CSDL gốc đã chuẩn hóa lên máy chủ đang dùng
- Kiểm tra lại dữ liệu hiển thị sau khi chuẩn hóa và hiệu chỉnh (nếu cần).

### b) Định mức

Đvt: Hệ thống

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
D.III.01	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	7,5
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	7,5
	Điều hòa	Ca	7,5
	Điện chiếu sáng	Ca	30
	Switch	Ca	7,5

## 2. Xử lý khắc phục sự cố máy tính cho các cơ quan nhà nước (Mã hiệu: D.III.02)

### a) Thành phần công việc

- Loại thiết bị máy chủ (server) và Lắp đặt thiết bị tin học. Loại máy chủ (server).
- + Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật;
- + Chuẩn bị dụng cụ thi công;
- + Nhận, kiểm tra - hiệu chỉnh, phân loại;
- + Cài đặt phần mềm, cấu hình thiết bị (nếu có);
- + Đấu nối cáp nguồn, cáp tín hiệu, dây đất, ... vào thiết bị;
- + Kiểm tra, chạy thử, hiệu chỉnh;
- + Thu dọn, vệ sinh;
- + Báo cáo, nghiệm thu.
- + Đề xuất, kiến nghị (nếu có).
- Loại thiết bị máy trạm (Work Station) và Lắp đặt thiết bị tin học. Loại thiết bị máy trạm (Work Station)

- + Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật;
- + Chuẩn bị dụng cụ thi công;
- + Nhận, kiểm tra - hiệu chỉnh, phân loại;
- + Cài đặt phần mềm, cấu hình thiết bị (nếu có);
- + Đấu nối cáp nguồn, cáp tín hiệu, dây đất, ... vào thiết bị;
- + Kiểm tra, chạy thử, hiệu chỉnh;
- + Thu dọn, vệ sinh;
- + Báo cáo, nghiệm thu.
- + Đề xuất, kiến nghị (nếu có).
- Loại thiết bị đầu cuối (Modem) và Lắp đặt thiết bị mạng. Loại thiết bị đầu cuối (Modem):
- + Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật;
- + Chuẩn bị dụng cụ thi công;
- + Nhận, kiểm tra - hiệu chỉnh, phân loại;
- + Cài đặt mô hình kết nối mạng;
- + Đấu nối cáp nguồn, cáp tín hiệu, dây đất, ... vào thiết bị;
- + Kiểm tra kết nối, chạy thử, hiệu chỉnh;
- + Thu dọn, vệ sinh;
- + Báo cáo, nghiệm thu.
- + Đề xuất, kiến nghị (nếu có).
- Loại thiết bị phát sóng Wifi (Access Point) và Lắp đặt thiết bị mạng. Loại thiết bị phát sóng wifi:
- + Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật;
- + Chuẩn bị dụng cụ thi công;
- + Nhận, kiểm tra - hiệu chỉnh, phân loại;
- + Cài đặt phần mềm điều khiển vào PC (nếu có);
- + Cài đặt cấu hình thiết bị;
- + Đấu nối cáp nguồn, cáp tín hiệu, dây đất, ... vào thiết bị;
- + Kiểm tra, chạy thử, hiệu chỉnh;
- + Thu dọn, vệ sinh;
- + Báo cáo, nghiệm thu.
- + Đề xuất, kiến nghị (nếu có).

b) Định mức

*Đvt: 01 lần/01 thiết bị*

Mã hiệu	Thành	Đơn	Trị số định mức
---------	-------	-----	-----------------

	phần hao phí	vị	Loại thiết bị máy chủ (server) và Lắp đặt thiết bị tin học. Loại máy chủ (server)	Loại thiết bị máy trạm (Work Station) và Lắp đặt thiết bị tin học. Loại thiết bị máy trạm (Work Station)	Loại thiết bị đầu cuối (Modem) và Lắp đặt thiết bị mạng. Loại thiết bị đầu cuối (Modem)	Loại thiết bị phát sóng Wifi (Access Point) và Lắp đặt thiết bị mạng. Loại thiết bị phát sóng wifi
<b>D.III.02</b>	<b>Nhân công:</b>					
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	1	1	0,5	0,5
	Kỹ sư bậc 2/8					0,5
	Kỹ sư bậc 3/8			0,5	0,5	
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	1			
	<b>Vật liệu sử dụng:</b>					
	Giấy A4	Ram	0,02	0,02	0,01	0,02
	Lạt nhựa	cái	15	10	5	10
	Côn công nghiệp	lít	0,03	0,03	0,03	0,03
	<b>Máy thi công:</b>					
	Máy tính xách tay	Ca	0,5	0,5	1	1
	Điều hòa	kW	1,5	0,75		
	Điện chiếu sáng	kW	2,56	1,28		
	Xe máy	Ca	8	8	4	4

**3. Xây dựng các phần mềm cấp thiết phục vụ tình huống khẩn cấp (thiên tai, dịch bệnh...) (Mã hiệu: D.III.03)**

a) Thành phần công việc

- Khảo sát nhu cầu xây dựng;
- Xây dựng phương án xây dựng;
- Phân tích thiết kế hệ thống;
- Xây dựng phần mềm;
- Kiểm thử phần mềm trên hệ thống thử nghiệm;
- Đóng gói, cài đặt phần mềm lên hệ thống chính thức;
- Kiểm tra nội dung thực hiện trên hệ thống chính thức;
- Bảo hành, bảo trì hệ thống/

b) Định mức

*Đvt: 01 lần tích hợp/hệ thống*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trị số định mức
D.III.03	<b>Nhân công:</b>		
	Kỹ sư bậc 1/8	Công	1
	Kỹ sư bậc 2/8	Công	66
	Kỹ sư bậc 3/8	Công	55
	Kỹ sư bậc 4/8	Công	25
	<b>Máy thi công:</b>		
	Máy tính chuyên dụng	Ca	147
	Điều hòa	Ca	66
	Điện chiếu sáng	Ca	66
	Switch	Ca	66